

Rosabel Roig-Vila
Fabrizio Manuel Sirignano
(Eds.)

Miradas contemporáneas sobre la educación: investigaciones, experiencias y reflexiones

Miradas contemporáneas sobre la educación: investigaciones, experiencias y reflexiones

Rosabel Roig-Vila
y Fabrizio Manuel Sirignano (Eds.)

TÍTULO: *Miradas contemporáneas sobre la educación: investigaciones, experiencias y reflexiones*

EDICIÓN:

Rosabel Roig-Vila

Fabrizio Manuel Sirignano

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL (edición de la obra):

- Prof. Dr. Gianluca Amatori, (Università Europea di Roma).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2477-2422>
- Prof. Dr. Julio Cabero Almenara, (Universidad de Sevilla).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1133-6031>
- Prof. Dr. Antonio Cortijo, (University of California at Santa Barbara).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3918-0523>
- Prof. Pompilio Cusano, (Università Telematica Pegaso).
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-1619-9969>
- Profa. Dra. María Teresa del Olmo Ibáñez, (Universidad de Alicante),
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8326-1879>
- Profa. Dra. Mariana González Boluda, (University of Reading),
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1406-5708>
- Prof. Dr. Alexander López Padrón, (Universidad Técnica de Manabí),
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1032-7758>
- Prof. Dr. Hans-Ingo Radatz, (Otto-Friedrich-Universität Bamberg).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7220-4094>
- Profa. Dra. Yanira Mesalina Ramirez Cruz, (Universidad Tecnológica de El Salvador).
ORCID: <https://orcid.org/0000-00034393-1270>
- Prof. Dr. Diego Xavier Sierra Pazmiño, (Universidad Central de Ecuador).
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6115-3957>

En este libro se recogen únicamente las aportaciones que han superado un riguroso proceso de selección y evaluación (*double blind peer review process*) según los siguientes criterios de evaluación: calidad del texto enviado, novedad y pertinencia del tema, originalidad de la propuesta, fundamentación bibliográfica y rigor científico.

Primera edición: noviembre de 2025

© De la edición: Rosabel Roig-Vila y Fabrizio Manuel Sirignano

© Del texto: Las autoras y autores

© De esta edición:

Ediciones OCTAEDRO, S.L.

C/ Bailén, 5 – 08010 Barcelona

Tel.: 93 246 40 02 – Fax: 93 231 18 68

www.octaedro.com – octaedro@octaedro.com

ISBN: 978-84-1079-233-3

Producción: Ediciones Octaedro

Esta publicación está sujeta a la Licencia Internacional Pública de Atribución/Reconocimiento-NoComercial 4.0 de Creative Commons. Puede consultar las condiciones de esta licencia si accede a: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de los autores.

Publicación en *Open Access* – Acceso abierto

Índice

La educación desde las miradas del conocimiento. Presentación	1
Rosabel Roig-Vila, Fabrizio Manuel Sirignano (Eds.)	
Capítulo 1	Competencias socioemocionales e inteligencia artificial para incrementar empleabilidad y bienestar en la formación profesional 3
Beatriz Abad-Villaverde, Cristóbal Sánchez Sánchez, José María García Nieto, Francisco José Hernández Pérez	
Capítulo 2	Estudio del dolor durante la menstruación: cómo nos afecta y por qué deberíamos prestarle atención 16
Pilar Alberola Zorrilla, Daniel Sánchez Zuriaga	
Capítulo 3	Aplicaciones nutricionales como herramienta digital para fomentar el pensamiento crítico en el ámbito de la Dietética en estudiantes del Grado en Farmacia 25
Cristina Alcalde Eon, Elvira Manjón Pérez, M. Teresa Escribano Bailón, Montserrat Dueñas Patón, Ignacio García Estévez	
Capítulo 4	Práctica reflexiva moral para un aprendizaje transformador en sostenibilidad corporativa: propuesta de una metodología docente basada en el uso de noticias 38
Raquel Antolín López, María del Mar Gálvez Rodríguez, María del Carmen García Barranco, Nieves García de Frutos, María Pilar Jerez Gómez, María del Mar Martínez Bravo, Justo Alberto Ramírez Franco, José Miguel Valverde Roda	
Capítulo 5	Validación del ejercicio profesional como reconocimiento a la experiencia laboral. Perspectivas contemporáneas en Ecuador 50
Karen Armas Sánchez, Ledys Hernández Chacón, Juliana Caicedo Pantoja	
Capítulo 6	Formación generadora de transformación: alfabetización digital y emprendimiento femenino con perspectiva de género 62
Astrid Barrera Enríquez, M ^a Teresa Castilla Mesa	
Chapter 7	Learning through challenge-based innovation in a rural context: the students' perspective 71
Bárbara Barroso, Celeste Antão, Pedro Rodrigues, Cláudia S. Costa, Inês Barbedo	
Capítulo 8	Sentir para enseñar: una aproximación fenomenológica a la docencia como acto de cuidado 82
María de los Lirios Bernabé Lillo	

Capítulo 9	Análisis de los descansos activos como estrategia educativa y su relación con la atención y el bienestar emocional en alumnado universitario: proyecto ActivClass2UJI	95
	Jorgelina N. Bertón Arenas, Mireia Adelantado-Renau, Pablo Monteagudo, Maria Reyes Beltran-Valls	
Capítulo 10	Aprender con los sentidos: implementación de la sala multisensorial en Infantil y Primaria	106
	Laura Victoria Burruezo Hernández	
Capítulo 11	Narrativas visuales y alfabetización: una revisión de enfoques y propuestas para la formación docente	115
	Carmen M. Caeiro Rodríguez	
Capítulo 12	El alumnado en riesgo de exclusión socioeducativa: circunstancias compartidas entre la población gitana y migrante	125
	Lorena Collados Torres	
Capítulo 13	La interpretación patrimonial como temática del Aprendizaje Basado en Proyectos. Experiencia implementada en la asignatura Patrimonio, Turismo y Territorio del Grado Fundamentos de Arquitectura	137
	Francisco Conejo-Arrabal, Jorge Asencio-Juncal, Nuria Nebot-Gómez de Salazar, María Isabel Alba-Dorado	
Capítulo 14	El u-learning en la gestión de herramientas de inteligencia artificial	150
	André Runée Contreras Roa	
Capítulo 15	Dominio afectivo de maestros de educación primaria en formación: las creencias hacia las matemáticas	161
	María Teresa Costado Dios, María de la Paz Alegre Salguero, Sonia María Rodríguez Arias	
Capítol 16	Avaluació formativa en l'ensenyament de la normativa de la llengua catalana: algunes reflexions	171
	Elga Cremades Cortiella	
Capítulo 17	Hacia una educación posgradual activa: caso Universidad Autónoma de Zacatecas	182
	Yanira Xiomara de la Cruz Castañeda, Marcos Manuel Ibarra Núñez, Lizeth Rodríguez González	
Capítulo 18	Integración de la pronunciación en asignaturas bilingües mediante propuestas AICLE en Educación Primaria en Castilla La-Mancha	192
	Adriana Regina de Mora Sanz	

Chapter 19	Learning in complexity: perspective of health sciences students after intensive and immersive training program	202
	Jane Delgado, Rebeca Lachovicz, Fernando Pereira, Juliana Almeida-de-Souza, Vera Ferro-Lebres	
Capítulo 20	La repercusión del aspecto morfológico del verbo español sobre el valor comunicativo del enunciado. Una propuesta para su comprensión	211
	Ana Isabel Díaz Mendoza, María de Gracia Piñero Piñero	
Capítulo 21	Crecer sintiendo: una mirada educativa que acompaña la infancia y la adolescencia	223
	María del Carmen Díez González	
Capítulo 22	El tratamiento del concepto de endorracismo en la investigación educativa: una revisión	232
	Montserrat Dopico González	
Chapter 23	Exploring the use of ChatGPT to develop metaphoric competence in higher education	245
	Montserrat Esbrí-Blasco	
Capítulo 24	Caracterización de las prácticas de uso de la Inteligencia Artificial en el comportamiento informacional de estudiantes universitarios	255
	Jorge Espinoza Colón	
Chapter 25	Parallel support or parallel struggles? A follow-up focus group study reassessing inclusion and autism education in Greece	264
	Antonios Fodelianakis	
Capítulo 26	Retroalimentación entre pares mediante vídeo autogestionado: una estrategia didáctica para mejorar el rendimiento motor en Educación Física	277
	Juan Fraile, Patricia Ruiz-Bravo	
Capítulo 27	Adaptabilidad del docente universitario: competencias, metodologías y transformación institucional	286
	Aura Rosa Franco Gutiérrez	
Capítulo 28	Impacto de la tutoría entre iguales en el progreso académico y en la participación e interacción en el aula de Educación Primaria en función del tipo de agrupamiento	296
	Lucía Isabel Franco Moralo	
Capítulo 29	Estrategias pedagógicas para estudiantes con necesidades educativas especiales en matemáticas	309
	Celia Gallardo Herrerías, Rafaela Gutiérrez Cáceres	

Capítulo 30	Impacto de la COVID-19 en el trastorno del espectro autista	318
	Celia Gallardo Herrerías	
Capítulo 31	Adaptaciones de la enseñanza de las matemáticas para estudiantes con TEA y TDAH	326
	Celia Gallardo Herrerías	
Capítulo 32	Activación neuronal de estudiantes con TEA y TDAH en tareas matemáticas	335
	Celia Gallardo Herrerías	
Capítulo 33	La importancia de la formación patrimonial en nuestros días	344
	Ana García Hernández	
Capítulo 34	La salud mental en la juventud: una revisión sistemática sobre la eficacia de terapia interpersonal	353
	Paula García Jiménez, María del Carmen Flores Piñero	
Capítulo 35	Una experiencia de innovación docente basada en el aprendizaje cooperativo en la asignatura Psicología de la Intervención Social y Comunitaria	365
	María del Carmen García-Mendoza, María-Isabel Mendoza-Sierra	
Capítulo 36	El huerto ecológico como espacio formativo para la mejora de la conciencia en sostenibilidad del profesorado en formación inicial	378
	Isabel Salvadora García Valencia, Fátima Aguilera Padilla, Diego Airado Rodríguez	
Capítulo 37	Motivación y rendimiento académico en la formación docente: un análisis crítico en estudiantes de Educación Primaria	392
	María Fernanda Giles Pérez, Alberto Alfonso-Torreño, Alberto Javier Zamora Aragüete	
Capítulo 38	Implementación de técnicas empresariales en la didáctica: el Fail Fast y el error como factores de crecimiento	403
	Cosimo Giovine	
Capítulo 39	Competencias blandas, educación de calidad y retos de la educación en el siglo XXI	414
	María Edith Gómez Gamero	
Capítulo 40	Divulgación de temas de salud por Instagram en el contexto de un proyecto de innovación educativa	425
	Isabel González Azcárate, Lidia Martínez Fernández de Sevilla, María Del Alba González-Escalada Mena, Jesús Sánchez Nogueiro, Patricia Marín García	

Capítulo 41	Grabación de procedimientos clínicos con GoPro: un enfoque innovador para la docencia en salud	434
	Alba Gracia Sánchez, Sara Zúnica García, Coral Moya Cuenca, Esther Chicharro Luna	
Chapter 42	The student growth matrix (SGM): a hierarchical framework for understanding and facilitating educational achievement	444
	Neve Freyja Gull	
Capítulo 43	El arte de traducir entreerrianismos: nivel de competencia fraseológica y documental en estudiantes de traducción y traductores de Entre Ríos	455
	Milton Hein	
Capítulo 44	Actitudes hacia la discapacidad en estudiantes universitarios: un estudio transversal por género	465
	Alejandro Heredia Ciuró, Alba Navas Otero, Julia Raya Benítez	
Capítulo 45	Identidad docente y aprendizaje híbrido tras la COVID-19: estudio fenomenológico en universidades privadas e Puerto Rico	477
	Héctor Hernández-Loubriel, Gretchen Seda Irizarry, Elisa Lebrón-Miró	
Capítulo 46	El patrimonio de la historieta histórica como recurso docente. Una propuesta de aplicación para el Grado de Historia a partir del fenómeno conmemorativo en el siglo XXI	487
	Jacobo Hernando Morejón	
Capítulo 47	Formación abierta en interculturalidad, migraciones contemporáneas y no discriminación: análisis descriptivo a una experiencia latinoamericana	496
	Braulio Ibarra-Olea, Marcos Cabezas-González, Sonia Casillas-Martín	
Capítulo 48	Aplicación de Lean al proceso de evaluación final en la universidad	509
	Arturo Jaime, César Domínguez, José Miguel Blanco, Rosa Arruabarrena, Patricia Jaime	
Capítulo 49	La paradoja de la vocación: cuando la pasión por la enseñanza desafía la resiliencia y el bienestar docente	521
	Apostolos Kaltsas	
Capítulo 50	Colocaciones en español moderno	534
	Aleksandr Kortes	
Capítulo 51	Economía circular en el sector agroalimentario: una propuesta de aprendizaje experiencial orientada a la sensibilización de los jóvenes universitarios	544
	Luis Lacalle Muñoz de Cuerva, Jesús A. Muñoz Sepúlveda, Tiziana Priede Bergamini	

Capítulo 52	Competencias digitales en ingeniería: adaptación del cuestionario CDAES al contexto universitario chileno	556
	Eduardo Lara-Yergues, Nicole Salde-Toledo	
Capítulo 53	Diarios de aprendizaje para promover la reflexión sobre las experiencias de aprendizaje de dentro y fuera de la universidad	565
	Mariana Largo, Antonio Membrive, Judith Oller, Anna Engel	
Capítulo 54	Origen de los vampiros y su representación en el cine estadounidense	577
	Dajana Lazarević	
Capítulo 55	Judas Iscariote: análisis comparativo entre <i>La Cristiada</i> de Marco Girolamo Vida y <i>La gran novela de los Evangelios</i> de Corrado Augias	589
	Clarissa Maria Leone	
Capítulo 56	La figura docente en la orientación universitaria: percepción del alumnado y relevancia de las tutorías académicas	598
	David Llanos-Ruiz, Víctor Abella-García, Vanesa Ausín-Villaverde, Davinia Heras-Sevilla	
Chapter 57	A systematic review of AI's role and misconceptions in teacher training	609
	Dario Lombardi	
Capítulo 58	Materiales audiovisuales en <i>streaming</i> en la enseñanza de Derecho Romano e Historia del Derecho	623
	Pedro L. López Herraiz, M ^a . Arantzazu Cagigal Casquero, Matteo Cristinelli, Ana B. Zaera García, Regina M ^a . Polo Martín	
Capítulo 59	Repensar las aulas de acogida en educación primaria desde el cuidado y el reconocimiento	632
	Paula Lozano-Mulet	
Capítulo 60	El profesorado como agente clave en la consecución de la meta 4.7 de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible	642
	Cristina Luján Martínez	
Capítulo 61	El <i>script game</i> como metodología de aprendizaje del chino en adolescentes de origen chino residentes en España	652
	Yindan Luo, Carmen Carmona Rodríguez	
Chapter 62	Designing a European inter-university campus: insights into end-user needs and expectations	664
	Federica Mancini, Riccardo Fattorini	
Capítulo 63	¿Cómo es la convivencia ética entre el alumnado adolescente? Las percepciones del estudiantado, profesorado y familias acerca del desarrollo moral	676
	Beatriz Manso de las Heras	

Capítulo 64	Proceso de asimilación de galicismos gastronómicos en situación de aprendizaje informal. Un estudio de caso María-Josefa Marcos-García	687
Capítulo 65	Leopold Trénor Palavicino (1870-1937) i la llengua catalana Adrià Martí-Badia	699
Capítol 66	Transformant la societat: l'educació com a eix per a la igualtat de gènere Araceli Martínez García Donas	711
Capítulo 67	Jóvenes, redes sociales e influencers: factores clave en la construcción de la credibilidad de los mensajes digitales Lourdes Martínez Villalustre	721
Capítulo 68	Prácticas de liderazgo y desarrollo profesional docente en la formación técnica secundaria: un campo en desarrollo Óscar Maureira-Cabrera, Jennifer Obregón-Reyes	732
Chapter 69	Being a refugee woman of rural communities Between identity reconstruction and socioeconomic territorial redemption (Basilicata) Luca Ernesto Mazzarella	743
Capítulo 70	Metodología inductiva e hiperstición educativa en tiempos de incertidumbre Diego Medina López-Rey	756
Capítulo 71	Celia Viñas Olivella y la motivación docente como elemento fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje Trinis Antonietta Messina Fajardo	768
Capítulo 72	Estrategias de educación para la paz en Colombia: consideraciones a partir de una revisión de literatura Guillermo Meza-Salcedo, Leidy Ximena Mesa	779
Chapter 73	Between advocacy and anxiety: exploring parents' views on inclusive education for children with intellectual and learning disabilities Giasemi Milathianaki	790
Capítol 74	Percepcions i pràctiques sobre la competència digital en la formació inicial docent: una experiència a la Universitat de Lleida Mar Moliné Melgosa Joan-Anton Sánchez i Valero	803
Capítulo 75	Confluencias entre la didáctica y la divulgación en los videotutoriales para la enseñanza de lenguas Aina Monferrer-Palmer, Víctor Camarasa	813

Chapter 76	Towards inclusive teacher education: qualification pathways in Italy	826
	Mirca Montanari	
Capítulo 77	Algunas notas sobre la regulación de la libertad de expresión como instrumento de construcción de la cultura política republicana en la II República	837
	Sara Moreno Tejada, Pedro Antonio Amores Bonilla, Jorge Pertusa Valero	
Capítulo 78	La experiencia escolar en una sociedad biográfica y actoral	849
	Pablo Neut Aguayo	
Capítulo 79	Enseñanza de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios de Chile y su transferencia a situaciones pedagógicas	860
	Carlos J. Ossa Cornejo	
Capítulo 80	Aprender bajo la tormenta	
	Percepción del riesgo de inundación en escolares de la Vega Baja del Segura (Alicante, España)	870
	Jaume Palencia Perelló, Álvaro-Francisco Morote	
Capítulo 81	Perspectivas del alumnado sobre internet: análisis por género y etapa educativa	881
	Carlos Pastor-Pastor, Esther Chiner, Marcos Gómez-Puerta	
Capítulo 82	Innovación educativa en toxicología ambiental: formación interdisciplinar frente a intoxicaciones por setas y amenazas químico-biológicas	894
	Antonio Peña-Fernández	
	María de los Ángeles Peña Fernández	
Capítulo 83	Aprendizaje de lenguas e internacionalización en Primaria a través de intercambios virtuales COIL	904
	Elena Pérez-Barrioluengo, Camino Ferreira	
Capítulo 84	Enfoque flipped classroom como metodología para el desarrollo de los procesos argumentativos por medio de la aplicación de una Ova (página virtual)	914
	Jenny Alejandra Pérez Páez	
Capítulo 85	La co-docencia	
	Implicaciones didácticas	924
	Francisco Javier Pericacho Gómez	
Capítulo 86	Chatbots conversacionales para la mejora de la expresión oral en el aprendizaje de idiomas: revisión del estado del arte	934
	Jorge Juan Plaza Pardo	

Capítulo 87	Tendencias metodológicas en investigación educativa: análisis sistemático del uso del método Delphi	947
	Verónica Pons León, Inés María Monreal Guerrero, Ana Mercedes Vernia Carrasco	
Capítulo 88	Atributos de personalidad de marca en las instituciones de educación superior enfocadas a la tercera misión	960
	Daniel Puente Berdasco	
Capítulo 89	Formación en Trabajo Social: competencias emocionales y autorregulación del aprendizaje como elementos clave	971
	Claudia Quiroga Sanzana	
Capítulo 90	Diseño de juego de mesa como herramienta didáctica para la enseñanza-aprendizaje del círculo de quintas. Tonalidades mayores	981
	Marcela del Rocío Ramírez Mercado, Monica Georgina Avelar Bribiesca, Adriana Mercedes Vargas Hernández	
Capítulo 91	Entre culturas y lenguas: un estudio cuantitativo sobre la adaptación de estudiantes internacionales en Madrid	992
	Laura Ramos-Marcos	
Capítulo 92	¿Qué frases del español rioplatense son esenciales para estudiantes de ELE? Un análisis de expresiones de uso cotidiano	1005
	Romina Rivarola	
Capítulo 93	Revisión sistemática de estudios relacionados con el acoso homofóbico y violencia escolar vinculados a la diversidad sexual	1014
	David Robles Caro	
Capítulo 94	Las evaluaciones externas y las competencias como clave de la calidad en las políticas educativas: un análisis legislativo	1027
	Monia Rodorigo	
Capítulo 95	Emociones docentes en el contexto de reformas educativas: una revisión sistemática (2000–2025)	1036
	Marlet Aitana Rodríguez Echeverría, Daniel González Lomelí	
Capítulo 96	Aprendizaje basado en casos: percepción de los estudiantes en el área de la salud	1048
	Helena Maria Rodrigues Teotónio Fernandes	
Capítulo 97	Los factores que explican el mal uso de ChatGPT por parte del alumnado universitario	1058
	Ángel Romero-Martínez	
Capítulo 98	Percepción del alumnado de Traducción e Interpretación sobre los instrumentos de evaluación en los lenguajes de especialidad del español como L1	1067
	Alejandro Romero-Muñoz	

Capítulo 99	El aprendizaje del círculo de quintas a través de un memorama	1076
	Derek Izan Salazar Hinojosa, Cynthia Lizette Hurtado Espinosa, Claudia Cecilia Delgadillo Mejía	
Capítulo 100	Reconfigurando la inclusión pedagógica: tutoría, diversidad y TEA en los sistemas educativos de España y Portugal	1086
	José Jesús Sánchez Amate, Antonio Luque de la Rosa	
Capítulo 101	Historias de cuidados en la etapa infantil	1099
	Concepción Sánchez Blanco	
Capítulo 102	Diseñando en diálogo las transiciones educativas: una experiencia con alumnado de los grados de Educación Infantil y Educación Primaria	1109
	Juan Patricio Sánchez-Claros	
Capítulo 103	Un currículo deseable de competencias digitales en Educación Primaria: experiencias y reflexiones	1121
	Adrián Jesús Sánchez Fuentes	
Capítulo 104	Abriendo puertas: servicio en acción. Aprendizaje-Servicio interdisciplinar en el Doble Grado de Ciencias de la Actividad Física y Deporte y Educación Primaria	1132
	Miguel Sánchez-Polán, Elsa Santaolalla Pascual, Olga Martín-Carrasquilla, María Fernández-Rivas	
Capítulo 105	Tutoría entre iguales con videojuegos: explorando un nuevo recurso para la inclusión educativa	1143
	Javier Sánchez Trejo, Manuel Montanero, Álvaro Carmona Rivero	
Capítulo 106	Agresores y víctimas en el acoso escolar: una revisión de sus conductas desde la perspectiva del comportamiento social	1154
	Rocío Santana Cisneros	
Capítulo 107	La metodología de la clase invertida, técnicas de la metodología AGILE y SCRUM en el aprendizaje de los cursos intensivos de analítica de datos	1163
	Alejandro Sanz Sánchez	
Capítulo 108	Influencia de la formación previa en el rendimiento académico en la asignatura de Física en el Grado de Ingeniería Mecánica: un análisis mediante ANOVA	1173
	Georgina Sebastia Blanes	
Capítulo 109	Los trastornos de la conducta alimentaria y la insatisfacción corporal en competidores de deportes estéticos	1185
	Lucía Selva Antón, María Alejandra Ávalos Ramos	

Capítulo 110	La Danza en Educación Secundaria y Bachillerato (fase III)	
	Estudio exploratorio	1195
	Elvira Torregrosa-Salcedo, Emma Montesinos-Antón, María del Carmen Vera-Esteban	
Capítulo 111	Diseño y validación de la guía de aplicación del Modelo Agile Didáctico Agéntico (Modelo ADA)	1207
	Celia Torres-Blasco, Adolfinia Pérez-Garcías	
Capitolo 112	La lettura di poesia come flânerie nel paesaggio dei testi: teorie applicate per un'esperienza della poesia di Pascal D'Angelo come possibile proposta didattica	1220
	Mariagiorgia Ulbar	
Capítulo 113	Una aproximación a las primeras pautas de actuación para las escuelas de la Comunidad Autónoma Vasca, ante la detección de indicios de agresiones sexuales en niñas, niños y adolescentes	1231
	Maitane Urizar Elorza	
Capítol 114	La ment creativa a Educació Física: simulació d'escenaris i metodologies actives per a un aprenentatge sostenible des de la pedagogia no lineal	1243
	Teresa Valverde Esteve	
Capítulo 115	Diseño urbano con perspectiva de género: apropiación y transformación del espacio público habitado	1254
	José Manuel Vargas Castillo	
Capítulo 116	Aprender con el otro: la tutoría entre iguales como estrategia para el desarrollo de competencias genéricas sistémicas	1265
	Yadirnaci Vargas Hernández	
Capítulo 117	El impacto de la dislexia durante el proceso de aprendizaje	1275
	Maria Vilanova Cifre	
Capítulo 118	Investigación sobre la enseñanza del chino como lengua extranjera en lo relativo a la enseñanza de los tonos del chino a hispanohablantes	1286
	Wanruo Luo	
Capítulo 119	Transformación de escenarios e innovación sistémica de la digitalización de archivos	1296
	Yang Yang	
Capítulo 120	La inteligencia artificial y el futuro del derecho: preocupaciones sobre las habilidades de los abogados	1307
	Yang Yang	

Capítulo 121	Un estudio de caso de investigación-acción sobre el impacto del uso de las TIC frente a la enseñanza sin recursos tecnológicos.	1319
	Laura Zafrilla Martínez	
Capítulo 122	ORE4Citizens en acción: avances en innovación educativa para la ciudadanía en entornos STEAM	1331
	Teresa Zamalloa, Nikole Arrieta, Irene Balza, Eider Robles	

La educación desde las miradas del conocimiento.

Presentación

La educación y el conocimiento constituyen el núcleo desde el cual se articulan las transformaciones sociales, culturales y tecnológicas del presente. Y es que, en una época marcada por la incertidumbre, la aceleración del cambio y la multiplicidad de fuentes de información, se impone la necesidad de repensar el sentido de educar y el papel que el conocimiento desempeña en la construcción de una ciudadanía crítica, ética y comprometida. La universidad, como institución generadora y difusora de saber, tiene ante sí el desafío de mantener viva la reflexión sobre la educación y de impulsar la investigación como medio para comprender y transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Este libro nace en ese contexto de búsqueda y renovación. Reúne contribuciones de investigadores, profesores y académicos, mayoritariamente universitarios, que, desde distintas áreas del conocimiento, exploran los retos actuales de la educación y sus posibilidades de innovación. Las reflexiones que aquí se presentan abordan la educación como fenómeno complejo, situado y dinámico, donde convergen dimensiones epistemológicas, metodológicas, tecnológicas y éticas. A través de sus capítulos, el lector encontrará un mosaico de perspectivas que enriquecen el debate educativo contemporáneo y permiten reconocer la multiplicidad de enfoques desde los que es posible pensar la práctica docente y el aprendizaje.

Cabe destacar que las aportaciones incluidas en este volumen examinan cuestiones esenciales que atraviesan el panorama educativo actual: la formación del profesorado, el desarrollo de competencias profesionales, la enseñanza universitaria y su compromiso social, el uso crítico de las tecnologías digitales, la inclusión educativa, la evaluación, la creatividad, la producción de conocimiento como herramienta de transformación, entre otros. Todas ellas comparten una preocupación por comprender cómo se construye y transmite el saber en una sociedad interconectada y cambiante, y cómo la educación puede seguir siendo un espacio de encuentro, reflexión y progreso.

Bajo el título *Miradas contemporáneas sobre la educación: investigaciones, experiencias y reflexiones*, esta obra propone un recorrido por líneas de investigación consolidadas y emergentes que dialogan entre sí. Los capítulos que la integran ofrecen resultados de estudios empíricos, revisiones teóricas y experiencias de innovación pedagógica que, en conjunto, delinean una cartografía de la investigación educativa actual. La diversidad de sus contribuciones no responde a una estructura jerárquica, sino a una voluntad de complementariedad que busca tender puentes entre disciplinas, métodos y contextos formativos.

El libro se configura, así, como un espacio de convergencia entre pensamiento y acción, entre teoría y práctica. En él se plantea una reflexión profunda sobre la función social del conocimiento, la necesidad de repensar los modelos educativos y el papel del profesorado en la creación de entornos de aprendizaje innovadores. Al mismo tiempo, se reivindica la educación como una práctica humanizadora que trasciende la mera transmisión de contenidos para situarse en el ámbito de la construcción compartida de sentido.

Asimismo, la lectura de esta obra invita a comprender la educación como un proceso vivo, en constante diálogo con la realidad que la rodea. Su valor reside en la capacidad de conectar la investigación con la acción educativa, de abrir nuevas rutas para el pensamiento pedagógico y de ofrecer al lector un espacio fértil para la reflexión crítica. Este volumen aspira, en definitiva, a contribuir al fortalecimiento de una cultura académica que conciba el conocimiento como bien común y a la educación como un horizonte compartido de transformación y esperanza.

Rosabel Roig-Vila, *Universidad de Alicante*
Fabrizio Manuel Sirignano, *Università degli Studi Suor Orsola Benincasa*
Editores

Capítulo 1. Competencias socioemocionales e inteligencia artificial para incrementar empleabilidad y bienestar en la formación profesional

Beatriz Abad-Villaverde

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (República Dominicana)

Human AI Tech (España)

Cristóbal Sánchez Sánchez

José María García Nieto

Francisco José Hernández Pérez

Centro Integrado de Formación Profesional Carlos III (España)

Resumen: En un contexto marcado por la transformación tecnológica y la automatización, la Formación Profesional (FP) debe responder a la demanda de perfiles capaces de integrar competencias técnicas y socioemocionales. Este capítulo presenta la experiencia del CIFP Carlos III de Cartagena (España), que ha desarrollado un modelo educativo innovador centrado en la evaluación y desarrollo de competencias socioemocionales (CSE) como vía para mejorar tanto la empleabilidad como el bienestar de su alumnado. Su enfoque se basa en la implementación de dos proyectos –IPIL y BE OK–, y la implementación de un asistente de inteligencia artificial (HumanAI®) que permite evaluar 35 CSE a partir del análisis de textos en lenguaje natural. Los resultados evidencian mejoras significativas en el desarrollo competencial del alumnado, destacando la comunicación como competencia clave. El uso de IA ofrece evaluaciones objetivas, rápidas y contextualizadas, que permiten superar las limitaciones de los autoinformes. Esta experiencia muestra cómo las CSE son entrenables y deben ocupar un lugar central en la FP, para alinear la formación, el bienestar y la empleabilidad.

Palabras clave: competencias socioemocionales, formación profesional, inteligencia artificial, empleabilidad y bienestar

Abstract: In a context marked by technological transformation and automation, Vocational Education and Training (VET) must respond to the demand for profiles capable of integrating technical and socio-emotional skills. This chapter presents the experience of CIFP Carlos III in Cartagena (Spain), which has developed an innovative educational model focused on the assessment and development of socioemotional competences (CSE) as a way to improve both the employability and well-being of its students. Its approach is based on the implementation of two projects -IPIL and BE OK- and the implementation of an artificial intelligence assistant (HumanAI®) that allows the assessment of 35 CSE based on the analysis of natural language texts. The results show significant improvements in students' competence development, with communication standing out as a key competence. The use of AI offers objective, rapid and contextualised assessments that overcome the limitations of self-reports. This experience shows how SES are trainable and should occupy a central place in VET, in order to align training, well-being and employability.

Keywords: socio-emotional competences, vocational training, artificial intelligence, employability and well-being

1. INTRODUCCIÓN

La sociedad global actual se encuentra inmersa en un proceso de transformación sin precedentes, marcado, de manera fundamental, por el avance tecnológico. Este proceso, impulsado por el desarrollo de la inteligencia artificial, la digitalización y la automatización, está reconfigurando los sistemas económicos, sociales y culturales (Berg et al., 2023). El impacto de esta transformación es disruptivo, redefiniendo la forma en que se trabaja, se aprende y se interactúa socialmente (Nagy y Veresne, 2022; Nosratabadi et al., 2023). En este nuevo escenario, la empleabilidad ya no se limita a la posesión de conocimientos técnicos o habilidades específicas, sino que se extiende a la capacidad de adaptación, desarrollo personal y competencias interpersonales (Abad-Villaverde et al., 2023; Betanzos Díaz et al., 2022; Felpeto y Caldeiro, 2025), exigiendo perfiles profesionales actualizados, resilientes y con capacidades específicas para desenvolverse en entornos cambiantes (Laines-Alamina et al., 2024; Loor et al., 2025).

Esta realidad está invitando a repensar la educación, que ahora debe trascender la mera transmisión de conocimientos disciplinares para dirigirse hacia una formación integral que prepare a los individuos para la vida y el trabajo en un mundo complejo y volátil. En este contexto, las competencias socioemocionales (CSE) emergen como un pilar fundamental, reconocidas a nivel internacional por su impacto crucial en el éxito académico, el bienestar personal, las relaciones sociales y los resultados profesionales (Cardozo et al., 2023; Chernyshenko et al., 2018; Steponavičius et al., 2023). Las CSE son capacidades individuales manifestadas a través de patrones consistentes de pensamientos, sentimientos y comportamientos (Kankaraš and Suarez-Alvarez, 2019; OCDE, 2021). Su desarrollo es posible a través de experiencias de aprendizaje formales e informales, y son motores importantes para los resultados socioeconómicos a lo largo de la vida (OCDE, 2015; 2021). Estas habilidades incluyen el pensamiento crítico, la creatividad, habilidades de comunicación o la mentalidad abierta para la resolución de problemas complejos (Cardozo et al., 2023). Más allá de lo técnico, abarcan la autoconciencia, la autogestión, la conciencia social, la habilidad de relación y la toma de decisiones responsable (García et al., 2018).

La importancia de estas competencias es tal que se observa una correlación directa entre su desarrollo y la percepción de empleabilidad, influyendo no solo en los conocimientos y habilidades técnicas, sino también en la experiencia y la flexibilidad de pensamiento (Betanzos Díaz et al., 2022; Laines-Alamina et al., 2024). La autoeficacia en la búsqueda de empleo y las creencias que apoyan la conducta (locus de control interno) se vinculan a mayores probabilidades de éxito en la inserción laboral (Betanzos Díaz et al., 2022). En este sentido, la Formación Profesional (FP) tiene la responsabilidad de ir más allá de la capacitación técnica para incluir el desarrollo holístico del alumnado (Estrada, 2022; Felpeto y Caldeiro, 2025; Loor et al., 2025). Por tanto, la integración sistemática de estas capacidades en los programas de FP responde a la creciente demanda de perfiles capaces de adaptarse a la incertidumbre, trabajar en equipo, resolver conflictos y liderar procesos de cambio (OECD, 2021). Sin embargo, la evaluación y el seguimiento de las CSE presentan importantes desafíos en entornos educativos. Los sistemas de medición tradicionales (autoinformes), pueden resultar poco objetivos dados los sesgos de autopercepción y deseabilidad social y, además, pueden suponer una elevada carga de tiempo y conocimiento específico para su aplicación y análisis, lo que dificulta su uso (Polanco-Levicán

et al., 2023). La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo emerge como una oportunidad para superar estas limitaciones, permitiendo la evaluación objetiva y en tiempo real de las CSE mediante el uso de técnicas de procesamiento natural del lenguaje. Estas mejoras proporcionan una retroalimentación oportuna e información valiosa sobre las competencias de los estudiantes que mejora la experiencia de evaluación (Bulut et al., 2024; Saputra et al., 2024).

El Centro Integrado de Formación Profesional (CIFP) Carlos III de Cartagena, España, ha desarrollado un modelo educativo innovador centrado en el fortalecimiento de las CSE como herramienta clave para mejorar la empleabilidad y el bienestar del alumnado. Este enfoque se materializa a través de dos iniciativas principales: Un proyecto de innovación educativa orientado a predecir la inserción laboral en función del nivel de habilidades sociales, y el programa “BE OK”, enfocado en el bienestar emocional, la prevención del acoso escolar y la promoción de la salud mental en el ámbito escolar. Además, han incorporado la herramienta tecnológica HumanAI®, diseñada para evaluar CSE de manera inmediata y objetiva, con IA sin necesidad de recurrir a test tradicionales. El análisis de este caso permite reflexionar sobre las implicaciones pedagógicas, éticas y prácticas de integrar la IA en la evaluación y desarrollo de las CSE en la FP, así como proponer recomendaciones para futuras líneas de investigación y aplicación en otros contextos educativos. La experiencia del CIFP Carlos III constituye un referente en la implementación de estrategias que integran la evaluación y el fortalecimiento de las competencias socioemocionales en la FP, evidenciando mejoras sustanciales en la empleabilidad, el bienestar y la convivencia escolar (UNESCO, 2024).

2. OBJETIVOS

El objetivo de este capítulo es analizar cómo el desarrollo de competencias socioemocionales, integrado en la Formación Profesional, contribuye al fortalecimiento de la empleabilidad y el bienestar del alumnado, a través de modelos educativos innovadores que incorporan herramientas de inteligencia artificial como recurso para su evaluación y mejora.

3. MÉTODO

3.1. Diseño de investigación

Para dar cuenta del objetivo propuesto se ha optado por un enfoque aplicado y exploratorio, fundamentado en el análisis de estudios de caso múltiples correspondientes a dos proyectos innovadores: IPIL y BE OK. Se trata de un diseño cuasi-experimental que combina métodos cuantitativos y cualitativos, orientado a evaluar el impacto de intervenciones educativas centradas en el desarrollo de competencias socioemocionales (CSE) en el alumnado de Formación Profesional. En el caso del proyecto IPIL, se empleó un diseño de tipo pretest-posttest con un solo grupo, sin grupo control, que permitió medir la evolución del Índice de Probabilidad de Inserción Laboral (IPIL) antes y después de la intervención. Por su parte, el proyecto BE OK implementó una estrategia evaluativa innovadora, basada en la aplicación de IA HumanAI®, que permite medir hasta 35 CSE a través del análisis de textos libres mediante técnicas de procesamiento del lenguaje natural. Ambos estudios se enmarcan en un contexto real de aplicación

educativa, con el objetivo de validar un modelo replicable de evaluación e intervención en CSE, integrando la participación del profesorado, el alumnado y, en el caso del proyecto IPIL, el entorno empresarial. La combinación de tecnología avanzada, evaluación diagnóstica individualizada e intervención formativa adaptada constituye el eje metodológico de esta propuesta, que responde a los desafíos contemporáneos de la FP.

3.2. Participantes

Los proyectos desarrollados se han implementado con la participación de alumnado matriculado en enseñanzas de Formación Profesional de Grado Medio y Superior, pertenecientes a diferentes familias profesionales. Este centro, de carácter público y con un enfoque integrador y orientado a la empleabilidad, se sitúa en la Región de Murcia (España) y destaca por su compromiso con la innovación educativa y la atención a la diversidad del alumnado. En el proyecto IPIL, se trabajó con una muestra piloto conformada por estudiantes de tres perfiles profesionales diferenciados: comercial, administrativo y producción. La selección se realizó mediante un proceso cualitativo de entrevistas individuales, a cargo del equipo docente y con criterios de voluntariedad, garantizando la pertinencia del perfil para los objetivos del estudio. La selección de la muestra responde a la naturaleza exploratoria del proyecto, centrado en la validación inicial de un protocolo de evaluación-intervención que pudiera ser escalable y replicable. En el caso del proyecto BE OK, la muestra incluyó a estudiantes de las familias profesionales de informática, administración y comercio. Este grupo heterogéneo permitió evaluar la aplicabilidad del modelo de CSE en diferentes contextos formativos. La participación fue igualmente voluntaria y se organizó en torno a fases diferenciadas de evaluación diagnóstica, intervención y seguimiento, garantizando el consentimiento informado y la confidencialidad de los datos en todo el proceso.

3.3. Instrumentos

Los instrumentos empleados en ambos proyectos responden a la necesidad de evaluar de manera rigurosa, objetiva y formativa el desarrollo de CSE en el alumnado de FP. Ambos proyectos incorporan procedimientos de medición inicial y final, lo que permite valorar el impacto de las intervenciones implementadas y establecer comparaciones intra e interindividuales. En el proyecto IPIL, el instrumento central es el Índice de Probabilidad de Inserción Laboral (IPIL), un indicador compuesto que se construye mediante la triangulación de distintas fuentes de información. En concreto, este índice se calcula a partir de: la autoevaluación del propio estudiante; la valoración del profesorado tutor; la evaluación realizada por una empresa colaboradora vinculada al perfil profesional del alumnado; y, los resultados obtenidos en un test objetivo estandarizado de habilidades sociales. La ponderación de cada fuente se distribuye de forma orientativa como sigue: 70% corresponde a la valoración de la empresa, y 30% al centro educativo, desglosado a su vez en un 20% para la tutoría, un 20% para la autoevaluación y un 60% para el test. Esta estructura busca maximizar la validez del instrumento mediante un enfoque contextualizado, equilibrado y alineado con el entorno laboral real.

En el proyecto BE OK, el instrumento utilizado es la plataforma HumanAI®, un asistente de IA que evalúa automáticamente 35 CSE mediante el análisis de textos libres escritos por el

alumnado. Esta tecnología se basa en algoritmos de procesamiento del lenguaje natural, lo que permite identificar patrones lingüísticos y semánticos asociados a dimensiones clave del modelo OCEAN (Big Five). El proceso de análisis se completa en segundos, lo que permite una gestión eficiente de evaluaciones tanto individuales como grupales a través de una plataforma web accesible y adaptable. Los resultados se presentan en informes personalizados con un diseño claro y comprensible. Incluye definiciones operativas de las competencias evaluadas, representaciones gráficas de resultados organizadas según el modelo OCEAN, comparativas normalizadas con población de referencia (infantojuvenil o adulta, según el caso), agrupación de áreas destacadas y áreas de mejora identificadas y recomendaciones específicas para el desarrollo de competencias, diferenciadas según el tipo de usuario (evaluado o profesional). Además, la herramienta ofrece informes complementarios para profesionales, que permiten realizar comparaciones interindividuales e intergrupales. Esta funcionalidad resulta especialmente útil en contextos educativos ya que facilita la personalización de las intervenciones y la conformación estratégica de equipos de trabajo. En términos éticos, HumanAI® garantiza la confidencialidad, anonimización y protección de los datos personales, cumpliendo con las regulaciones internacionales vigentes, como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR). Asimismo, el uso de la plataforma está sujeto a un código ético digital, que exige a los profesionales adherirse a principios de responsabilidad, no discriminación y uso justo de la información obtenida. En suma, la incorporación de esta herramienta como instrumento de medida ha permitido introducir en el contexto de la Formación Profesional un enfoque tecnológico riguroso, eficiente y adaptado a las necesidades reales del alumnado, posibilitando evaluaciones más objetivas, comprensibles y accionables en el marco de la mejora competencial y del bienestar emocional.

Ambos instrumentos comparten un enfoque cíclico de evaluación-intervención-evaluación, lo que permite cerrar el bucle de mejora educativa, proporcionar retroalimentación continua y diseñar estrategias pedagógicas más eficaces y fundamentadas.

3.4. Descripción breve de la experiencia

3.4.1. Proyecto IPIL

El primer proyecto fue impulsado en el marco de la convocatoria de proyectos de innovación educativa promovida por la Dirección General de Planificación Educativa y Recursos Humanos de la entonces Consejería de Educación y Cultura –actualmente Consejería de Educación y Formación Profesional– de la Región de Murcia. Esta iniciativa, titulada *“Diseño de un método para predecir la inserción laboral del alumnado de Formación Profesional en función de su nivel de habilidades sociales. Prueba piloto”*, ha permitido plantear, implementar y validar un protocolo pionero para el cálculo del Índice de Probabilidad de Inserción Laboral (IPIL). Este índice se configura como una herramienta diagnóstica y formativa de gran valor, que da respuesta a una preocupación creciente en el ámbito de la FP por integrar el desarrollo de CSE como elemento estratégico para mejorar la empleabilidad del alumnado.

Los objetivos del proyecto son: promover la concienciación del alumnado sobre la relevancia del entrenamiento en habilidades sociales para su desarrollo profesional y personal; impulsar la participación activa del tejido empresarial en la evaluación y el fortalecimiento de las habilidades sociales requeridas en contextos laborales específicos; proporcionar al profesorado

un protocolo funcional para evaluar y entrenar dichas habilidades en sus estudiantes; y, desarrollar un método cuantitativo que permita estimar, mediante el IPIL, la probabilidad de inserción laboral, tomando como único predictor el nivel competencial en habilidades sociales.

El procedimiento diseñado para este proyecto es el siguiente. Durante la fase 1 (selección del alumnado participante), se fija como punto de partida la determinación de seleccionar a qué alumno/a se le va a ofrecer la posibilidad de seguir el programa de evaluación y entrenamiento de habilidades sociales. Dicha decisión compete al equipo educativo, como órgano colegiado, asistidos por un experto del centro educativo encargado de valorar al alumnado a través de entrevistas individuales para identificar las necesidades. A los alumnos preseleccionados se les invita a participar voluntariamente en el proyecto.

La segunda fase (evaluación inicial de las habilidades sociales) del protocolo diseñado en el marco del proyecto se centra en la evaluación inicial del nivel competencial del alumnado en materia de habilidades sociales, con el objetivo de calcular su Índice de Probabilidad de Inserción Laboral (IPIL). Este índice se concibe como una medida cuantitativa que permite estimar, con base en parámetros observables y valoraciones múltiples, la probabilidad de que un/a estudiante de Formación Profesional logre insertarse con éxito en el mercado laboral en función de su perfil socioemocional. Para su cálculo, el modelo establece un sistema de evaluación ponderada que combina diferentes fuentes de información, con el fin de ofrecer una visión más completa, contextualizada y objetiva del nivel de desarrollo de dichas competencias. En concreto, se integran cuatro componentes principales: la autoevaluación del propio estudiante, la valoración realizada por su tutor/a, la apreciación de una empresa colaboradora vinculada al perfil profesional del alumno/a, y los resultados obtenidos en un test estandarizado de habilidades sociales. El proceso se apoya en una aplicación informática diseñada específicamente para gestionar la evaluación de estas variables y aplicar criterios de ponderación diferenciados. Esta funcionalidad permite adaptar el cálculo del IPIL a las características particulares de cada ciclo formativo, familia profesional o contexto territorial. Sin embargo, con el objetivo de establecer un referente inicial metodológicamente sólido, el equipo promotor del proyecto ha definido un esquema de ponderación orientativo que distribuye el peso de las valoraciones de la siguiente manera: La valoración global del centro educativo representa el 30% del total del índice. Esta, a su vez, se descompone internamente en tres subcomponentes: un 20% correspondiente a la valoración del profesor/a tutor/a, un 20% procedente de la autoevaluación del alumno/a, y un 60% atribuido al resultado obtenido en el test de competencias socioemocionales. La valoración emitida por la empresa colaboradora asume el 70% restante del peso total, lo que subraya la importancia que adquiere la percepción del entorno profesional real en la configuración del índice y, por extensión, en la predicción de la empleabilidad futura.

En la tercera fase (entrenamiento de las habilidades sociales), una vez calculado el IPIL inicial, se procede a la planificación del entrenamiento individualizado en habilidades sociales. Esta etapa parte de la comparación entre el nivel competencial obtenido por cada alumno/a y dos parámetros de referencia definidos previamente por el centro educativo en colaboración con la empresa vinculada al perfil profesional correspondiente: el valor mínimo aceptable y el valor ideal deseable para cada habilidad social evaluada. A partir de esta base, la herramienta informática utilizada en el proyecto genera de forma automática un informe diagnóstico per-

sonalizado, en el que se identifican aquellas habilidades sociales que requieren entrenamiento para alcanzar, al menos, el umbral mínimo exigido, y, en su caso, aproximarse al valor ideal. Este enfoque permite una intervención formativa precisa, adaptada a las necesidades reales del alumnado y coherente con las expectativas del entorno profesional.

Con los resultados obtenidos, y en función de las técnicas pedagógicas consideradas más adecuadas por la empresa colaboradora según el perfil profesional del estudiante, se diseña un plan de entrenamiento específico. Este plan establece tanto el número de sesiones como sus contenidos, siempre orientados a mejorar el rendimiento del alumnado en aquellas competencias cuya valoración ponderada haya resultado insuficiente. La programación de las sesiones se articula mediante la elaboración de fichas técnicas o guías de actuación, que ofrecen orientaciones detalladas sobre los objetivos, contenidos, metodología y dinámicas de trabajo a desarrollar en cada intervención. Dichas fichas, concebidas como documentos instructivos, buscan dotar al profesorado de un marco estructurado pero flexible para la implementación del entrenamiento. En cuanto a las estrategias formativas, la literatura especializada en el desarrollo de habilidades sociales identifica al “modelado master” como la técnica con mayor grado de eficacia global, al facilitar la imitación de modelos competenciales por parte del alumnado. No obstante, el protocolo también contempla el uso complementario de otras metodologías validadas, como la formación directa, la discusión estructurada, la instrucción verbal con retroalimentación (feedback) o el diálogo guiado, en función del tipo de competencia a desarrollar y del perfil del grupo. De este modo, esta fase se constituye como el núcleo transformador del proyecto, al permitir una intervención directa y personalizada sobre las carencias detectadas, con el propósito de mejorar la empleabilidad del alumnado desde una perspectiva integral y basada en evidencias. En la fase cuatro (evaluación final de las habilidades sociales), una vez finalizado el proceso de entrenamiento descrito en la fase anterior, se procede a una nueva evaluación del alumnado participante con el fin de verificar posibles mejoras en su nivel de habilidades sociales. Para ello, se recalcula el Índice de Probabilidad de Inserción Laboral (IPIL), aplicando el mismo procedimiento y criterios de valoración utilizados en la evaluación inicial. Este segundo cálculo permite establecer una comparación directa entre ambos momentos del proceso formativo y, por tanto, valorar el impacto real del entrenamiento aplicado sobre las competencias socioemocionales del alumnado.

3.4.2. Proyecto BE OK

El segundo proyecto se enmarca en la convocatoria pública para el desarrollo de programas de bienestar emocional, prevención del acoso escolar y promoción de la salud mental en el ámbito educativo. Esta iniciativa fue aprobada mediante Resolución conjunta de 11 de septiembre de 2024 por la Dirección General de Atención a la Diversidad y la Dirección General de Recursos Humanos, Planificación Educativa e Innovación, dependientes de la Consejería de Educación y Formación Profesional de la Región de Murcia. Bajo el título “Proyecto BE OK”, y con la colaboración de un amplio equipo docente, esta propuesta se plantea como una continuación complementaria del enfoque metodológico y pedagógico desarrollado en el proyecto IPIL.

Los objetivos del proyecto son: identificar el nivel de competencias socioemocionales del alumnado de FP en diferentes perfiles profesionales, a través de herramientas objetivas y tec-

nológicamente avanzadas; aplicar actividades personalizadas de intervención dirigidas a mejorar dichas competencias, en función de los resultados obtenidos; explorar la relación entre la aplicación de metodologías activas –particularmente el trabajo por proyectos– y el desarrollo de competencias socioemocionales; y, prevenir situaciones de riesgo emocional, promover la salud mental del alumnado y reducir factores asociados al abandono escolar.

El procedimiento diseñado para este proyecto aún no ha sido desplegado en su totalidad, pero contempla diferentes fases. Durante la primera fase (medición diagnóstica inicial), se pidió al alumnado que elaborara un texto libre de alrededor de 1000 palabras que fue procesado con la herramienta HumanAI® para generar una evaluación objetiva de su nivel de desarrollo en treinta y cinco competencias socioemocionales. Esta evaluación inicial constituye el fundamento para el diseño posterior de las actividades formativas. En la segunda fase (diseño de actividades personalizadas), a partir de los perfiles generados por HumanAI®, se ha trabajado en la generación de actividades formativas adaptadas, diseñadas específicamente para abordar las áreas de mejora identificadas en cada estudiante. Actualmente el proyecto se encuentra en este punto de desarrollo. Está previsto el despliegue completo de las actividades para el próximo curso escolar. La tercera fase (medición de contraste) contempla una segunda medición o evaluación de contraste, destinada a verificar si las intervenciones aplicadas han tenido un impacto positivo en el desarrollo de las competencias socioemocionales. De forma paralela, se ha iniciado una línea exploratoria con una muestra reducida del alumnado, orientada a analizar si la implementación de metodologías activas, como el trabajo por proyectos, contribuye por sí sola a la mejora de dichas competencias, incluso sin intervención directa basada en el diagnóstico inicial.

4. RESULTADOS

4.1. Resultados del Proyecto IPIL

Tras la aplicación del proceso completo –que incluye evaluación inicial, entrenamiento personalizado y evaluación final– se encontraron mejoras significativas en el IPIL del alumnado de los tres perfiles formativos: comercial, administrativo y producción. Se encontró una correlación inversa entre el IPIL inicial y la magnitud de la mejora obtenida. Es decir, los alumnos con puntuaciones iniciales más bajas mostraron una evolución más pronunciada tras el entrenamiento, lo que confirma la sensibilidad del índice a los procesos de mejora competencial y su validez como herramienta diagnóstica. Este patrón apunta a que el método no solo es eficaz en términos predictivos, sino también equitativo, al facilitar un mayor margen de mejora en aquellos estudiantes con mayores necesidades.

Por otra parte, los resultados también mostraron un consenso interinstrumental. La coherencia entre las valoraciones obtenidas mediante autoevaluación, evaluación docente, empresa colaboradora y test objetivo refuerza la validez convergente del IPIL. En todos los casos, los instrumentos apuntaron en la misma dirección, mostrando un incremento en las competencias sociales tras el entrenamiento. Entre las habilidades con mayor impacto en la mejora del IPIL, la comunicación emergió como eje transversal y predictor significativo de otras competencias sociales clave. Así, trabajar esta habilidad como punto de partida podría suponer una estrategia eficaz para desencadenar mejoras globales en el perfil competencial del alumnado.

4.2. Resultados del Proyecto BE OK

Aunque el proyecto BE OK se encuentra aún en una fase intermedia de implementación, los datos preliminares obtenidos mediante la herramienta HumanAI® permiten establecer algunas tendencias prometedoras. En la fase diagnóstica inicial, los informes generados permitieron identificar las CSE con más margen de mejora. Este análisis permitió diseñar actividades personalizadas adaptadas al perfil de cada estudiante, lo que se traduce en un enfoque altamente contextualizado de la intervención. Aunque los resultados de la segunda medición (fase de contraste) aún no han sido sistematizados, la experiencia indica que la evaluación mediante inteligencia artificial no solo reduce el sesgo de autoinforme, sino que agiliza los procesos de evaluación y planificación formativa. Además, la comparación con poblaciones de referencia (adultos o jóvenes) proporciona un marco normativo útil para valorar la situación relativa del alumnado, que específicamente en el caso de la FP puede incluir alumnado de ambos perfiles. En este contexto, se han comenzado también experiencias piloto orientadas a explorar si las metodologías activas, como el trabajo por proyectos, promueven por sí mismas mejoras en las competencias socioemocionales, incluso sin intervención directa posterior.

5. DISCUSIÓN

Este estudio se propuso analizar el impacto de un modelo educativo innovador que integra la evaluación y el fortalecimiento de las CSE en la FP, con el fin de mejorar la empleabilidad y el bienestar del alumnado. Los resultados obtenidos en los proyectos IPIL y BE OK confirman la validez de esta aproximación y permiten establecer una serie de consideraciones pedagógicas, metodológicas y tecnológicas.

Desde una perspectiva pedagógica, los hallazgos evidencian que la empleabilidad no puede seguir siendo entendida como un resultado exclusivo de la capacitación técnica, sino como una consecuencia directa del desarrollo integral del alumnado. Tal como planteaban estudios previos (Cardozo et al., 2023; OCDE, 2023), las CSE son factores determinantes en la inserción laboral, al incidir en aspectos como la comunicación, el trabajo en equipo o la toma de decisiones responsables. El proyecto IPIL permite operativizar este enfoque, convirtiendo el nivel de habilidades sociales en un predictor cuantificable de empleabilidad, lo que representa un avance sustancial en la forma de abordar la orientación y el acompañamiento educativo como sugieren estudios previos (Durlak et al., 2011; OCDE, 2023).

A nivel metodológico, la estructura del IPIL sugiere que es posible construir indicadores robustos mediante la triangulación de múltiples fuentes con un esquema ponderado que otorga mayor peso a la percepción del entorno laboral real. Este diseño ofrece garantías de objetividad y sensibilidad al cambio, como muestra la correlación inversa entre el IPIL inicial y la mejora observada tras el entrenamiento. Tal correlación sugiere que el índice es especialmente útil como herramienta compensatoria, capaz de orientar intervenciones más eficaces en estudiantes con mayor margen de mejora. Perspectivas recientes sugieren la necesidad de enfoques centrados en la evidencia y retroalimentación personalizada (Abad-Villaverde et al., 2024; UNESCO, 2024). En este sentido, la inclusión de un entrenamiento personalizado

en habilidades sociales, guiado por informes individualizados y validado mediante una segunda medición, introduce un modelo de evaluación-intervención-evaluación que cierra el ciclo de mejora educativa.

Por otra parte, la identificación de la comunicación como competencia nodriza ofrece una clave estratégica para el diseño curricular, ya que, al fortalecer esta habilidad, es posible potenciar de forma transversal otras CSE de mayor complejidad. Este hallazgo concuerda con estudios previos que apuntan que una sólida competencia comunicativa favorece el desarrollo de otras habilidades socioemocionales, en tanto que permite desplegar con eficacia capacidades más avanzadas como la empatía, la autorregulación y la resolución de conflictos (Rautakoski et al., 2021).

En relación con la dimensión tecnológica, el proyecto BE OK ilustra el potencial de la IA para revolucionar los procesos de evaluación en entornos educativos (Bulut et al., 2024). La herramienta HumanAI® ha permitido superar las limitaciones asociadas a los métodos tradicionales (p. ej., autoinformes), ofreciendo diagnósticos precisos, ágiles y libres de sesgos. Esta automatización no solo optimiza tiempos y recursos, sino que proporciona una retroalimentación rica y contextualizada, tanto para el alumnado como para los equipos docentes, facilitando la toma de decisiones pedagógicas informadas (Abad-Villaverde et al., 2024; Bulut et al., 2024).

Adicionalmente, el proyecto BE OK abre una línea de análisis emergente: la exploración del papel de las metodologías activas, como el trabajo por proyectos, en el desarrollo espontáneo de las CSE. Aunque estos resultados son preliminares, concuerdan con los de diferentes autores que apuntan a la necesidad de replantear el diseño didáctico de la FP desde una perspectiva integradora, en la que el desarrollo socioemocional no sea un complemento, sino un eje vertebrador (Abad-Villaverde et al., 2024; OCDE, 2021; UNESCO, 2024).

6. CONCLUSIONES

La experiencia desarrollada en el CIFP Carlos III de Cartagena muestra como la combinación de herramientas tecnológicas, evaluación objetiva y entrenamiento personalizado incide positivamente en la empleabilidad y el bienestar del alumnado. En su conjunto, los hallazgos sugieren que la integración de la IA en la evaluación de las CSE no solo es factible, sino también recomendable. Esta incorporación permite avanzar hacia un modelo de evaluación más personalizado y adaptativo, en consonancia con las exigencias de un entorno laboral caracterizado por la complejidad, la incertidumbre y el cambio constante (OCDE, 2024; UNESCO, 2024). Asimismo, refuerzan la hipótesis de que las CSE son entrenables, medibles y transferibles a contextos profesionales reales, lo que legitima su inclusión sistemática y prioritaria en los programas de FP.

Pese a sus resultados prometedores, los proyectos necesitan de estudios longitudinales que permitan valorar el impacto sostenido en el tiempo. En adelante, se plantea como prioridad su aplicación en otros contextos educativos, la integración transversal de las CSE en el currículo de FP, la formación del profesorado en el uso pedagógico de la IA y el reconocimiento normativo de estas competencias en los sistemas de evaluación institucional. Consolidar estos avances permitirá una transformación más profunda y equitativa de la Formación Profesional.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este capítulo forma parte de un proyecto de investigación financiado por Human AI Tech (Aplicaciones Humanas con Inteligencia Artificial S.L.) cofinanciado con Ayudas para la creación y consolidación de empresas innovadoras de base tecnológica (EIBT) 2025 del Departamento de Industria y de Transición Ecológica y Digital Empresarial. Dirección General de Transición Energética, Proyectos Estratégicos y S4. Servicio de Proyectos Estratégicos de la S4. Código Expediente: 0011-3975-2025-000020

REFERENCIAS

- Abad-Villaverde, B., Beunza, M., Martínez, M. y Luis, E. (2023). Inteligencia Artificial aplicada a la Evaluación y Orientación de Competencias Socioemocionales: Un Enfoque Innovador para el Desarrollo Académico, Profesional y Vital de Estudiantes. En Editores del libro (Eds.), *2nd International Congress: Humanities and Knowledge Book of Proceedings* (pág. 218). <https://doi.org/10.36006/90027-1>
- Abad-Villaverde, B., Estrada Lozano, I., Sánchez Piquero, J. y Suárez Malagón, R. (2024). Desarrollo de competencias socioemocionales en la formación profesional: Implementación de un modelo estandarizado de evaluación aplicando Inteligencia Artificial. En S. González Yubero (Ed.), *Buenas prácticas universitarias para la mejora del compromiso educativo y social* (pp. 1078–1093). Dykinson.
- Berg, A., Papageorgiou, C. y Vaziri, M. (2023). *The bifurcated bite of technology*. IMF Finance & Development. <https://www.imf.org/es/Publications/fandd/issues/2023/12/Technology-bifurcated-bite-Berg-Papageorgiou-Vaziri>
- Betanzos Díaz, N., Altamira Solís, V. M. y Paz Rodríguez, F. (2022). Empleabilidad y competencias socioemocionales en estudiantes de Administración. *Psicología y Salud*, 32(2), 363–373.
- Bulut, O., Beiting-Parrish, M., Casabianca, J. M., Slater, S. C., Jiao, H., Song, D., Ormerod, C. M., Fabiyi, D. G., Ivan, R., Walsh, C., Rios, O., Wilson, J., Yildirim-Erbasli, S. N., Wongvorachan, T., Liu, J. X., Tan, B. y Morilova, P. (2024). The rise of artificial intelligence in educational measurement: Opportunities and ethical challenges. *Chinese/English Journal of Educational Measurement and Evaluation*, 5(3), Article 3. <https://doi.org/10.59863/MIQL7785>
- Cardozo, M. J. P. B., Colares, M. L. I. S. y Sartori, L. (2023). Competências socioemocionais no novo ensino médio: Interlocução com as recomendações da OCDE. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 18(00), e023110. <https://doi.org/10.21723/riaee.v18i00.18166>
- Chernyshenko, O., Kankaraš, M. y Drasgow, F. (2018). *Social and emotional skills for student success and wellbeing: Conceptual framework for the OECD study on social and emotional skills*. OECD Education Working Papers, No. 173, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/db1d8e59-en>

- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D. y Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432.
- Estrada, C. M. (2022). *La educación, el empleo y el emprendimiento en la tercera década del siglo XXI, de la mano de SENA*. Planeta.
- Felpeto Guerrero, A. y Caldeiro-Pedreira, M.C. (2025). *Desafíos formativos y competencias para el docente de FP*. McGraw Hill.
- García Echeverri, M., Hurtado Olaya, P. A., Quintero Patiño, D. M., Rivera Porras, D. A. y Ureña Villamizar, Y. C. (2018). La gestión de las emociones, una necesidad en el contexto educativo y en la formación profesional [The management of emotions, a necessity in the educational context and in professional training]. *Revista Espacios*, 39(49), 8.
- Kankaraš, M. y Suarez-Alvarez, J. (2019). *Assessment framework of the OECD Study on Social and Emotional Skills*. OECD Education Working Papers, No. 207, OECD Publishing, Paris. <https://dx.doi.org/10.1787/5007adef-en>
- Laines-Alamina, C. I., Silva-Almanza, I. J. y Estrella-Morales, V. (2024). Demanda de trabajadores con habilidades blandas y nivel de empleabilidad de egresados universitarios [Demand for workers with soft skills and level of employability of university graduates]. *VinculaTégica EFAN*, 10(1). <https://doi.org/10.29105/vtga10.1-423>
- Loor-Baquerizo, S. C., Marzo-Villalón, Y. y Abad-Peña, G. (2025). Diseño de estrategias pedagógicas para fomentar valores socioemocionales en la educación técnica, alineadas con el perfil de salida de bachillerato ecuatoriano. *Revista G-ner@ndo*, 6(1). 4580 –4606.
- Madriz-Bermúdez, L. M., González-Rojas, V., Solano-Fallas, A., Vargas-Viquez, A. M., Navarro Solano, V. y Brenes-Bonilla, L. (2024). Oportunidades en la educación secundaria mediante currículo flexible e innovador: bachillerato para la empleabilidad y el emprendimiento en Costa Rica. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 18(2), 169-185.
- Nagy, S. y Veresne Somosi, M. (2022). The relationship between social innovation and digital economy and society. *arXiv preprint*. <https://arxiv.org/abs/2212.13840>
- Nosratabadi, S., Atobishi, T. y HegedHus, S. (2023). Social sustainability of digital transformation: Empirical evidence from EU-27 countries. *arXiv preprint*. <https://arxiv.org/abs/2305.16088>
- OECD (2015). *Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills*. OECD Skills Studies, OECD. Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264226159-en>
- OECD (2021). *Beyond Academic Learning: First Results from the Survey of Social and Emotional Skills*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/92a11084-en>.
- OECD (2023). *Schools as hubs for social and emotional learning: Are schools and teachers ready?* OECD Education Spotlights, No. 4, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/f6d12db7-en>
- Polanco-Levicán, K., Gálvez-Nieto, J. L., Mayorga-Muñoz, C., Salvo-Garrido, S. y Norambueña-Paredes, I. (2023). Estructura factorial del Cuestionario de Competencias Sociales y Emocionales (SEC-Q) en una muestra de estudiantes universitarios chilenos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica – e Avaliação Psicológica*, 70(4), 57-71.

- Rautakoski, P., Ursin, P., Carter, A., Kaljonen, A., Nylund, A. y Pihlaja, P. (2021). Communication skills predict social–emotional competencies in early childhood. *Journal of Communication Disorders*, 93, 106138.
- Saputra, I., Kurniawan, A., Yanita, M., Putri, E. Y. y Mahniza, M. (2024). The evolution of educational assessment: How artificial intelligence is shaping the trends and future of learning evaluation. *The Indonesian Journal of Computer Science*, 13(6), 9056–9068. <https://doi.org/10.33022/ijcs.v13i6.4465>
- Steponavičius, M., Gress-Wright, C. y Linzarini, A. (2023). “*Social and emotional skills: Latest evidence on teachability and impact on life outcomes*”. OECD Education Working Papers, No. 304, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/ba34f086-en>
- UNESCO (2024). *Aportes para la enseñanza de habilidades socioemocionales: Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Capítulo 2. Estudio del dolor durante la menstruación: cómo nos afecta y por qué deberíamos prestarle atención

Pilar Alberola Zorrilla
Daniel Sánchez Zuriaga
Universitat de València (España)

Resumen: La dismenorrea primaria se describe como el dolor uterino de origen menstrual en ausencia de alteraciones identificables de las estructuras pélvicas, como endometriosis o fibromas uterinos. Los porcentajes de prevalencia varían entre estudios, pero son en cualquier caso muy altos, afectando la dismenorrea primaria al 70-90% de las mujeres. Este dolor se localiza sobre todo en la parte baja del abdomen y la región pélvica. Pero más del 40% de las mujeres con dismenorrea reportan también dolor en la región lumbar, en un patrón que se conoce como dolor referido visceral. Algunos autores llegan a afirmar que el dolor lumbar asociado a la menstruación es la principal causa de pérdida de días de trabajo y estudio en mujeres jóvenes, y que puede enmascarse como dolor lumbar inespecífico. Este diagnóstico esconde una falta de atención a la salud de la mujer, que se traduce en una normalización del dolor y la discapacidad de mujeres en edad fértil. Esta normalización del dolor durante la menstruación es asumida tanto por pacientes como por profesionales de la salud. El objetivo del presente trabajo es realizar una revisión teórica sobre la relación entre la dismenorrea y el dolor lumbar, y posibles formas de abordar dicha condición que pueden ser útiles para estudiantes y profesionales de las ciencias de la salud.

Palabras clave: dismenorrea primaria, dolor lumbar, discapacidad, tratamiento

Abstract: Primary dysmenorrhea is described as uterine pain of menstrual origin in the absence of identifiable alterations of pelvic structures, such as endometriosis or uterine fibroids. Prevalence percentages vary between studies, but they are very high, with primary dysmenorrhea affecting 70-90% of women. This pain is mostly located in the lower abdomen and pelvic region. However, more than 40% of women with dysmenorrhea also report pain in the lower back, in a pattern known as visceral referred pain. Some authors state that low back pain associated with menstruation is the main cause of working and studying lost days in young women, and this pain can be masked as non-specific low back pain. This diagnosis hides a lack of attention to women's health, which translates into a normalization of pain and disability in women of childbearing age. This normalization of pain during menstruation is assumed by both patients and health professionals. The aim of this paper is to conduct a theoretical review of the relationship between dysmenorrhea and low back pain, and possible ways to address this condition that may be useful for students and professionals in the health sciences.

Keywords: primary dysmenorrhea, low back pain, disability, treatment

1. DISMENORREA PRIMARIA EN LA MUJER FÉRTIL

1.1. Mecanismos del dolor referido visceral

Todos los aspectos que regulan los procesos neurofisiológicos asociados al dolor visceral no se conocen en profundidad en nuestros días. La investigación más reciente busca las causas y los mecanismos que podrían producir nocicepción visceral, pero los estudios anatómicos y experimentales basados en la reproducción de dolor no encuentran nociceptores específicos innervando las vísceras. Un caso muy particular debido a su prevalencia en las mujeres en edad reproductiva es el estudio de la región uterina, para entender el dolor referido visceral durante la menstruación (Lobo et al., 2016). No obstante, esta metodología de estudio parte de aplicar estímulos mecánicos lesivos, que normalmente activan los nociceptores del sistema musculoesquelético, sobre las terminaciones nerviosas viscerales. Es posible que los umbrales de activación de los nociceptores viscerales sean más sensibles a otro tipo de mecanismos, que producen sensaciones más vagas como incomodidad o dolor de difícil localización (Gebhart y Bielefeldt, 2016).

Los pacientes con dolor visceral reportan su dolor en lugares alejados de la víscera, en una zona cutánea más o menos constante, conocida como “sensibilidad visceral refleja”. La producción de este reflejo se ha explicado a través de tres mecanismos: el desarrollo embriológico, la innervación multisegmentaria y la estimulación de vías nerviosas cruzadas (Goodman et al., 2018). De todas ellas, los mecanismos periféricos y centrales de innervación visceral han sido más estudiados en estudios farmacológicos y anatómicos descriptivos (Gebhart y Bielefeldt., 2016). Las vísceras reciben una compleja innervación bilateral proveniente de los nervios espinales (nervios espláncnicos) y craneales (nervio vago). El ganglio de la raíz posterior reúne tanto la sensibilidad somática como visceral, en el acúmulo de neuronas pseudomonopolares que se encuentran a nivel medular. Una vez en la médula espinal, las fibras viscerales sensitivas ascienden por las láminas I y II del tracto espinotalámico hacia la corteza cerebral, lugar donde también converge la innervación somática nociceptiva, y en segmentos caudales, cerca del núcleo parasimpático sacro en el asta lateral de la médula espinal. Tanto la información motora como sensitiva confluye en el mismo ganglio, y las neuronas de dichos ganglios envían la información a las mismas áreas medulares. La sensibilidad usa las mismas vías del sistema nervioso autónomo, las cuales suponen la mayor fuente de innervación visceral. Pese a la complejidad de la innervación visceral sensitiva, el número de fibras aferentes viscerales que se encuentran en la médula es bajo en proporción con la innervación sensitiva somática.

Como se ha comentado anteriormente, en el asta dorsal de la médula espinal se reciben inputs tanto de la innervación sensitiva visceral como de la innervación sensitiva somática (Gebhart y Bielefeldt., 2016). Estos patrones de convergencia nerviosa central y periférica explican cómo el dolor puede proyectarse en lugares lejanos a la víscera. La presencia de dolor visceral ha cobrado mayor relevancia recientemente por su capacidad de generar hiperalgesia en áreas alejadas de la fuente de dolor, lo que podría perpetuar cuadros de dolor crónico y generalizado. En el caso de la región lumbar, cerca de un 20% de pacientes con dolor lumbar crónico reportan además dolor anterior asociado a dolor visceral. Estos pacientes reportaron mayor discapacidad e intensidad del dolor, aunque no se ha podido correlacionar con la tasa de recuperación a largo plazo. El trabajo de Giamberardino y cols. (2010) analizó cómo diferentes vísceras podrían

compartir inervación y generar cuadros de dolor visceral conjunto a través del mecanismo de “hiperalgesia víscero-visceral”, y cómo podría abordarse con mayor porcentaje de éxito el tratamiento de los pacientes aquejados de dolor asociado a diferentes vísceras. Así, en el caso de los pacientes incluidos en su estudio, el tratamiento de una de las vísceras mejoró la sintomatología de ambos cuadros clínicos, en el caso de enfermedades de la arteria coronaria con cálculo biliar (proyección sensitiva en T5), síndrome de colon irritable y dismenorrea, y dismenorrea/endometriosis con calculosis renales (proyección sensitiva a T10-L1). La dismenorrea ha sido también reconocida como un posible desencadenante de dolor crónico en mujeres, presente en cuadros de dolor generalizado e incapacitante como la fibromialgia. El trabajo de Costantini y cols. (2017) demostró que las mujeres con dismenorrea y fibromialgia tenía mayor intensidad de dolor asociado a mayor consumo de medicación, mayor hiperalgesia generalizada somática, con una alta correlación entre el número de ciclos menstruales dolorosos y la disminución del umbral del dolor a la presión. La dismenorrea es una condición clínica muy prevalente en la mujer fértil, que requiere de una consideración especial por referir dolor (presumiblemente, proveniente del miometrio del útero) con mucha frecuencia en la región lumbopélvica, lo que altera tanto la biomecánica de la región lumbar como variables físicas (Karakus et al., 2022).

1.2. Dismenorrea primaria

1.2.1. Epidemiología

La dismenorrea primaria se describe como el dolor uterino de origen menstrual en ausencia de alteraciones identificables de las estructuras pélvicas, como endometriosis o fibromas uterinos. Los porcentajes de prevalencia varían entre estudios, pero son en cualquier caso muy altos, afectando la dismenorrea primaria al 70-90% de las mujeres en edad fértil (Armour et al., 2019). La dismenorrea causa una pérdida de calidad de vida y de días de trabajo y estudio, con reducciones en la participación de la mujer en actividades sociales y deportivas, problemas del sueño y alteraciones en la percepción del dolor (Armour et al., 2019), así como otros síntomas inespecíficos asociados a la patología visceral como hinchazón, náuseas y dolor generalizado (Evans et al., 2021).

El dolor asociado a la dismenorrea primaria se localiza sobre todo en la parte baja del abdomen y la región pélvica. Pero más del 40% de las mujeres con dismenorrea reportan también dolor en la región lumbar (Tissot y Messing, 1995), en un patrón de dolor referido que se explica por la procedencia de la inervación uterina: las fibras simpáticas provienen de los segmentos medulares torácicos bajos y lumbares altos y las parasimpáticas de los segmentos S2 a S4, llevando ambos tipos de nervios aferencias viscerales de las distintas partes del útero. Esto ha sido confirmado por la reproducción del dolor a la región lumbar mediante la distensión del cérvix uterino tanto en mujeres con dismenorrea primaria como en mujeres sin dismenorrea (Arendt-Nielsen et al., 2013). Algunos autores llegan a afirmar que el dolor lumbar asociado a la menstruación es la principal causa de pérdida de días de trabajo y estudio en mujeres jóvenes (Lentz, 2007). Sin embargo, a diferencia de otros tipos de dolor lumbar, no existen estudios sobre sus características funcionales y biomecánicas, y hay muy pocos sobre su posible tratamiento específico.

1.2.2. Cambios somatosensitivos

Hasta la fecha, se han descrito cambios sensitivos en mujeres con dismenorrea primaria: disminución de los umbrales de sensibilidad a la presión durante la fase del ciclo menstrual en la zona abdominal y lumbar comparado con mujeres sin dolor, con aumento de la sumación temporal y aumento del área de dolor, siendo más intensos los síntomas cuanto más tiempo las pacientes sufrieran de dismenorrea (Fortún-Rabadán et al., 2023). La reproducción del dolor mediante distensión del cérvix uterino reprodujo estos síntomas, junto con la reproducción del dolor en un área mucho más extensa que las mujeres sin dismenorrea en la zona lumbar y hacia los miembros inferiores (Arendt-Nielsen et al., 2013). La reproducción del dolor con inyecciones de suero salino hipertónico demostró un aumento de la percepción y duración del dolor en la región lumbar y en una región periférica (el antebrazo) tanto durante la menstruación como en la fase lútea, en comparación con mujeres sin dismenorrea (Iacovides et al., 2013). Estos hallazgos han apuntado a un mecanismo de sensibilización con cambios en el sistema nervioso central, lo que pretende explicar la irradiación del dolor en áreas corporales más extensas. Además, la presencia de una sensibilización generalizada podría relacionarse con la alta prevalencia de mujeres con dismenorrea, dolor crónico y otras comorbilidades, y en especial el dolor lumbar crónico, que está asociado a más años de discapacidad en el caso de las mujeres en edad laboral (GBD 2021 Low Back Pain Collaborators, 2023).

La investigación más reciente ha intentado encontrar biomarcadores que mejoren el tratamiento de la dismenorrea utilizando técnicas no farmacológicas, como es el caso del ejercicio físico terapéutico (Armour et al., 2019). Por ello, el estudio biomecánico de la región lumbopélvica en mujeres con dismenorrea primaria ha cobrado importancia para mejorar nuestro conocimiento sobre la etiología y el tratamiento de esta condición. El trabajo de Karakus y cols. (2022) demostró una pérdida de fuerza en mujeres con dismenorrea primaria, evaluada con maniobras isométricas máximas de la musculatura flexora y extensora del tronco, en comparación con mujeres asintomáticas (sin dolor durante la menstruación). El trabajo de Keklice y cols. (2021) reportó una disminución del control postural estático y realizando tareas duales en mujeres con dismenorrea primaria comparado con mujeres sin dismenorrea no sólo durante el momento de la menstruación, sino a lo largo del ciclo menstrual. Diferentes estudios han evaluado la alineación lumbopélvica en mujeres con dismenorrea primaria, pero los resultados son contradictorios: aunque en todos los casos se encuentran diferencias entre ambos grupos, algunos reportan un mayor ángulo de lordosis lumbar en bipedestación en mujeres con dismenorrea primaria (Wang et al., 2023), mientras que otros encuentran una disminución del ángulo de lordosis (Karakus et al., 2022).

2. DOLOR LUMBAR

El dolor lumbar es una entidad muy prevalente: se estima que el 80% de la población mundial tiene dolor lumbar, especialmente en edad laboral (entre los 25 y 64 años), siendo más común en mujeres que en hombres. Es la causa de vivir más años con discapacidad a nivel global, con un gran impacto económico debido a la incapacidad laboral, el consumo de medicación y la realización de intervenciones quirúrgicas (GBD 2021 Low Back Pain Collaborators, 2023). Se

define como dolor entre las últimas costillas y el pliegue glúteo, a veces incluyendo una o ambas piernas. Se considera un síntoma y no una enfermedad en sí misma que puede ser atribuida a múltiples causas de tipo multifactorial, con interrelación de factores biológicos, psicológicos y sociales.

En numerosas ocasiones la etiología exacta del dolor lumbar no puede establecerse, por lo que dichos pacientes son clasificados como pacientes con dolor lumbar inespecífico. En estos pacientes, es crucial encontrar biomarcadores que permitan diferenciar a pacientes con dolor lumbar inespecífico de sujetos sanos (Moissenet et al., 2021) con el fin de encontrar signos que orienten la rehabilitación clínica. Aunque ha sido discutida su utilidad, el análisis biomecánico de la región lumbopélvica continúa siendo indispensable en los pacientes con dolor lumbar, debido a que los pacientes que presentan dolor lumbar cambian su manera de moverse tanto en rango y velocidad de movimiento como en patrones de reclutamiento muscular en diferentes actividades funcionales (Abd Rahman et al., 2023). No obstante, las diferentes metodologías de instrumentación y la variabilidad de las actividades funcionales realizadas en los diferentes estudios, junto con la heterogeneidad de las poblaciones incluidas, hace que los resultados sean contradictorios y difíciles de comparar (Moissenet et al., 2021).

2.1. Alteraciones biomecánicas asociadas al dolor lumbar

En contraste con la falta de evidencia existente sobre el dolor lumbar específico de la mujer, hay mucha literatura sobre alteraciones de los patrones de movimiento y activación muscular de la espalda y los miembros inferiores en el dolor lumbar inespecífico, que se han demostrado útiles para caracterizar a los pacientes que lo padecen (Moissenet et al., 2021). En este sentido, numerosos estudios han analizado el papel de la musculatura del tronco en pacientes con lumbalgia en la población general, especialmente durante el movimiento de flexo-extensión de tronco, por su estrecha relación con la aparición de este tipo de dolor. El movimiento de flexión inicialmente se realiza a expensas del raquis lumbar y posteriormente se complementa con un movimiento a nivel de la pelvis hasta lograr la flexión completa. Esta interacción raquis- pelvis, conocida como el ritmo lumbopélvico está acoplada a un patrón de activación específico del erector espinal. Durante el movimiento de flexión de tronco en sujetos sanos, alrededor del 75 al 85% de la máxima flexión, la actividad electromiográfica (EMG) del erector espinal cesa de forma brusca y repentina. Esta respuesta recibe el nombre de silencio mioeléctrico o fenómeno de flexión-relajación (Floyd y Silver, 1951). La relajación del erector espinal es posible gracias a la estabilización de la columna que aportan en esta posición otras estructuras pasivas ligamentosas y articulares: ligamentos supraespinosos, interespinosos, discos intervertebrales, fascia toracolumbar y a la propia musculatura erectora, que actúa como un elemento elongado que almacena energía elástica (Colloca y Hinrichs, 2005). Existen receptores sensitivos en estas estructuras proporcionando aferencias a un arco reflejo ligamento-muscular que causaría la relajación de la musculatura extensora. Por el contrario, la ausencia de relajación del erector espinal durante la flexo-extensión de tronco se relaciona con la presencia de dolor lumbar (Colloca y Hinrichs, 2005). El dolor lumbar no sólo altera aquí los patrones de activación de la musculatura extensora, sino también los patrones de movimiento de la pelvis y las diferentes regiones de la columna. Y estas alteraciones de los parámetros de activación muscular y movimiento cau-

sadas por el dolor lumbar no sólo se han demostrado durante la flexo-extensión del tronco, sino también durante otros actos motores comunes de la vida diaria, como la marcha (Smith et al., 2022). Las alteraciones biomecánicas durante movimientos como la flexo-extensión de tronco y la marcha se han usado como biomarcadores de pacientes con dolor, con finalidad diagnóstica (Colloca y Hinrichs, 2005).

2.2. Tratamientos propuestos

Todas las variables anteriormente comentadas no sólo tienen una utilidad diagnóstica, sino que han sido propuestas como un punto de partida esencial en la planificación e individualización de los tratamientos de pacientes con dolor lumbar. Sobre todo aquellos basados en el ejercicio, y particularmente en ejercicios de control motor (Van Dieën et al., 2019). El ejercicio se ha demostrado como una técnica de tratamiento efectiva para el tratamiento del dolor lumbar inespecífico, tanto para reducir los niveles de dolor como para mejorar la pérdida de funcionalidad asociada (Hayden et al., 2021). Entre las distintas modalidades de ejercicio que se han recomendado para el tratamiento del dolor lumbar, destacan los ejercicios basados en control motor, es decir, aquellos enfocados a cambiar la manera en que la persona controla su cuerpo, en cuanto a postura, movimientos o activación muscular, para modificar las cargas de la columna y de sus estructuras adyacentes. Estos ejercicios son efectivos para el tratamiento del dolor lumbar inespecífico crónico, como es el caso del ejercicio isométrico específico para la musculatura paraespinal lumbar (Escamilla-Ugarte, 2025).

Dentro de los ejercicios de control motor la evidencia existente destaca, por su efectividad, los ejercicios de estabilización lumbar. Se trata de un tipo específico de ejercicios de control motor dirigidos al reentrenamiento de la contracción conjunta de los músculos abdominales y extensores profundos (transverso del abdomen y multifido, principalmente), que son los principales estabilizadores de la columna lumbar. Se basan en diversas maniobras, como el hundimiento (hollowing) abdominal, que supuestamente aísla la contracción de los dos músculos mencionados, o maniobras de coactivación global de la musculatura abdominal (bracing), que también causan activación de la musculatura extensora y que parecen mejorar en mayor medida la estabilidad de la columna y el control de sus movimientos. Trabajos recientes con un alto nivel de evidencia muestran que este tipo de ejercicios de aumento del control motor y la estabilización del tronco podrían ser las terapias basadas en ejercicios más efectivas para el tratamiento del dolor lumbar crónico (Niederer et al., 2022).

En este contexto, resulta chocante la escasez de estudios sobre las características biomecánicas del dolor lumbar específico de la mujer asociado a la dismenorrea, sobre todo cuando es tan prevalente. Y también sorprende que no exista tampoco demasiada evidencia sobre los posibles tratamientos de estos cuadros de dolor específicos de la mujer. Algunas intervenciones propuestas sobre diferentes regímenes de ejercicio físico parecen ser efectivas para el tratamiento del dolor lumbar en la mujer. Hasta la fecha, la condición clínica a la que se le ha prestado mayor atención es al dolor lumbar durante el embarazo, pero los resultados de los estudios no son concluyentes. La situación en el caso del dolor lumbar asociado a la dismenorrea es aún peor, con muy poca literatura sobre posibles abordajes terapéuticos basados en el ejercicio. Apenas el trabajo de Shakeri y cols. (2013) estudió el efecto de un programa

de ejercicios de estabilización lumbar en un grupo de mujeres con dismenorrea primaria irradiada a zona lumbar, encontrando una mejora en las medidas de dolor, pérdida de función y miedo al movimiento. Pero los mismos autores reconocían que su estudio era preliminar, dado el bajo número de participantes estudiados.

3. CONCLUSIONES

Pese a la elevada prevalencia del dolor lumbar durante la menstruación, la investigación en ciencias de la salud no ha considerado con especial atención el elevado impacto socioeconómico que la dismenorrea primaria provoca en la sociedad. Los cambios sensoriomotores encontrados en mujeres jóvenes con dismenorrea primaria parecen similares a los cambios acontecidos en pacientes con dolor lumbar inespecífico. Se ha puesto de manifiesto la posible coexistencia del dolor referido visceral con la cronificación del dolor lumbar en las mujeres, lo que podría explicar la mayor prevalencia de esta condición en mujeres que en hombres. Parece necesario desarrollar protocolos y nuevas líneas de investigación que exploren los cambios biomecánicos asociados al dolor lumbar, para comprobar si también se dan en el dolor lumbar referido de origen visceral, y considerar los tratamientos que ya han demostrado su evidencia para el dolor lumbar inespecífico, para las mujeres que padecen dolor lumbar referido durante la fase menstrual.

REFERENCIAS

- Abd Rahman, N. A., Li, S., Schmid, S. y Shaharudin, S. (2023). Biomechanical factors associated with non-specific low back pain in adults: A systematic review. *Physical Therapy in Sport*, 59, 60–72. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2022.11.011>
- Arendt-Nielsen, L., Madsen, H., Jarrell, J., Gregersen, H. y Drewes, A. M. (2014). Pain evoked by distension of the uterine cervix in women with dysmenorrhea: evidence for central sensitization. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 93(8), 741–748. <https://doi.org/10.1111/aogs.12403>
- Armour, M., E., C. C., Naidoo, D., Ayati, Z., Chalmers, K. J., Steel, K. A., de Manincor, M. J. y Delshad, E. (2019). Exercise for dysmenorrhoea. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9(9), CD004142. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004142.pub4>
- Colloca, C. J. y Hinrichs, R. N. (2005). The biomechanical and clinical significance of the lumbar erector spinae flexion-relaxation phenomenon: a review of literature. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 28(8), 623–631. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2005.08.005>
- Costantini, R., Affaitati, G., Wesselmann, U., Czakanski, P. y Giamberardino, M. A. (2017). Visceral pain as a triggering factor for fibromyalgia symptoms in comorbid patients. *Pain*, 158(10), 1925–1937. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000992>
- Escamilla-Ugarte, R., Alberola-Zorrilla, P., Díaz-Benito, V. J. y Sánchez-Zuriaga, D. (2025). Pain perception and lumbar biomechanics are modified after the Biering–Sorensen maneuver in patients with low back pain. *International Journal of Clinical Practice*, 2025, 6471144. <https://doi.org/10.1155/ijcp/6471144>

- Evans, S., Mikocka-Walus, A., Olive, L., Seidman, L. C., Druitt, M. y Payne, L. A. (2021). Phenotypes of women with and without endometriosis and relationship with functional pain disability. *Pain Medicine*, 22(7), 1511–1521. <https://doi.org/10.1093/pm/pnaa362>
- Floyd, W. F. y Silver, P. H. (1951). Function of erectores spinae in flexion of the trunk. *Lancet*, 1(6647), 133–134. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(51\)91212-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(51)91212-3)
- Fortún-Rabadán, R., Boudreau, S. A., Bellosta-López, P., Herrero, P., Graven-Nielsen, T. y Doménech-García, V. (2023). Facilitated central pain mechanisms across the menstrual cycle in dysmenorrhea and enlarged pain distribution in women with longer pain history. *The Journal of Pain*, 24(9), 1541–1554. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2023.04.005>
- GBD 2021 Low Back Pain Collaborators (2023). Global, regional, and national burden of low back pain, 1990–2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet. Rheumatology*, 5(6), e316–e329. [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(23\)00098-X](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(23)00098-X)
- Gebhart, G. F. y Bielefeldt, K. (2016). *Physiology of visceral pain. Comprehensive Physiology*, 6(4), 1609–1633. <https://doi.org/10.1002/cphy.c150049>
- Giamberardino, M. A., Costantini, R., Affaitati, G., Fabrizio, A., Lapenna, D., Tafuri, E. y Mezzetti, A. (2010). Viscero-visceral hyperalgesia: characterization in different clinical models. *Pain*, 151(2), 307–322. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2010.06.023>
- Goodman, C. C., Heick, J. y Lazaro, R. T. (2018). *Differential diagnosis for physical therapists: screening for referral* (6ª ed.). Elsevier.
- Hayden, J. A., Ellis, J., Ogilvie, R., Malmivaara, A. y van Tulder, M. W. (2021). Exercise therapy for chronic low back pain. *The Cochrane database of systematic reviews*, 9(9), CD009790. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009790.pub2>
- Iacovides, S., Baker, F. C., Avidon, I. y Bentley, A. (2013). Women with dysmenorrhea are hypersensitive to experimental deep muscle pain across the menstrual cycle. *The Journal of Pain*, 14(10), 1066–1076. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2013.04.010>
- Karakus, A., Balaban, M., Kaya, D. O. y Celenay, S. T. (2022). Lumbopelvic muscle endurance, morphology, alignment, and mobility in women with primary dysmenorrhea: A case-control study. *Clinical Biomechanics*, 92, 105582. <https://doi.org/10.1016/j.clinbiomech.2022.105582>
- Keklicek, H., Sermenli Aydin, N., Can, H. B., Dönmez Aydin, D., Yilmazer Kayatekin, A. Z. y Uluçam, E. (2021). Primary dysmenorrhea and postural control: is it a problem only during menstruation? *Gait & Posture*, 85, 88–95. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2021.01.019>
- Lobo, R. A., Gershenson, D. M., Lentz, G. M. y Valea, F. A. (2016). *Comprehensive Gynecology* (7.ª ed.). Elsevier.
- Moissenet, F., Rose-Dulcina, K., Armand, S. y Genevay, S. (2021). A systematic review of movement and muscular activity biomarkers to discriminate non-specific chronic low back pain patients from an asymptomatic population. *Scientific Reports*, 11(1), 5850. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84034-x>
- Niederer, D., Weippert, M. y Behrens, M. (2022). What Modifies the Effect of an Exercise Treatment for Chronic Low Back Pain? A Meta-epidemiologic Regression Analysis of Risk of Bias and Comparative Effectiveness. *The Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 52(12), 792–802. <https://doi.org/10.2519/jospt.2022.11149>

- Shakeri, H., Fathollahi, Z., Karimi, N. y Arab, A. M. (2013). Effect of functional lumbar stabilization exercises on pain, disability, and kinesiophobia in women with menstrual low back pain: a preliminary trial. *Journal of Chiropractic Medicine*, 12(3), 160–167. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2013.08.005>
- Smith, J. A., Stabbert, H., Bagwell, J. J., Teng, H. L., Wade, V. y Lee, S. P. (2022). Do people with low back pain walk differently? A systematic review and meta-analysis. *Journal of Sport and Health Science*, 11(4), 450–465. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2022.02.001>
- Tissot, F. y Messing, K. (1995). Perimenstrual symptoms and working conditions among hospital workers in Quebec. *American Journal of Industrial Medicine*, 27(4), 511–522. <https://doi.org/10.1002/ajim.4700270405>
- van Dieën, J. H., Reeves, N. P., Kawchuk, G., van Dillen, L. R. y Hodges, P. W. (2019). Analysis of Motor Control in Patients With Low Back Pain: A Key to Personalized Care?. *The Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 49(6), 380–388. <https://doi.org/10.2519/jospt.2019.7916>
- Wang, J., He, X., Zhu, C., Ding, H., Feng, G., Yang, X., Liu, L. y Song, Y. (2023). The relationship between spino-pelvic alignment and primary dysmenorrhea. *Frontiers in Surgery*, 10, 1125520. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2023.1125520>

Capítulo 3. Aplicaciones nutricionales como herramienta digital para fomentar el pensamiento crítico en el ámbito de la Dietética en estudiantes del Grado en Farmacia

Cristina Alcalde Eon

Elvira Manjón Pérez

M. Teresa Escribano Bailón

Montserrat Dueñas Patón

Ignacio García Estévez

Universidad de Salamanca (España)

Resumen: Este trabajo describe una experiencia de innovación educativa implementada en la asignatura de Dietética (tercer curso del Grado en Farmacia de la Universidad de Salamanca), con el objetivo de adaptar la docencia universitaria a un entorno marcado por el uso de nuevas tecnologías y el auge de la información en línea. El objetivo principal del trabajo es desarrollar una actividad que fomente un aprendizaje más activo, autónomo y significativo de contenidos específicos de la asignatura, así como el espíritu crítico de los futuros farmacéuticos. La metodología utilizada consistió en una dinámica de grupos en varias fases. Primero, el alumnado evaluó de forma autónoma la utilización de calculadoras nutricionales disponibles en Internet. Posteriormente, en el aula de informática, repitieron la tarea mediante un software profesional de calidad contrastada, lo que permite tanto consolidar conocimientos como establecer comparaciones entre las aplicaciones. Finalmente, los grupos elaboraron píldoras audiovisuales en las se recogen las conclusiones de su trabajo, que son expuestas y debatidas en la última sesión y difundidas, además, en redes sociales para divulgar hacia la sociedad el conocimiento adquirido. La aplicación de esta metodología ayudó tanto al dominio de contenidos específicos como al desarrollo de habilidades críticas, de comunicación y de manejo de nuevas tecnologías, mostrando así que el planteamiento elegido resulta efectivo para una formación más completa de futuros farmacéuticos.

Palabras clave: pensamiento crítico, trabajo cooperativo, aprendizaje basado en problemas, tecnologías de la información y la comunicación

Abstract: This work describes an educational innovation experience implemented in the Dietetic course (third year of the Degree in Pharmacy at the University of Salamanca), with the aim of adapting university teaching to a context marked by the growing use of new technologies and the abundance of online information. The main objective of this activity was to promote a more active, autonomous and meaningful learning of specific course content, while strengthening the critical thinking skills of future pharmacists. The methodology followed a group dynamic divided into several phases. First, students independently evaluated the use of online nutritional calculators. Subsequently, in a computer classroom, they used a professional, well-referenced software tool, allowing them to consolidate their knowledge and compare different applications. Finally, groups prepared short video pills to present their conclusions, which were shown in the last session to foster group debate and were also disseminated on social media to bring their knowledge to a wider audience. The implementation of this methodology contributed not only to a solid understanding of key contents, but also to the development of critical, communication, and technology-related skills. The results suggest that this approach is effective for a more comprehensive education of future pharmacists.

Keywords: critical thinking, cooperative work, problem-based learning, information and communication technologies

1. INTRODUCCIÓN

El crecimiento exponencial de la información que está disponible a través de Internet, la irrupción de nuevas aplicaciones de acceso abierto a toda la población, así como la implantación de la IA generativa como una herramienta de uso habitual, han supuesto una especie de “nueva primavera” tecnológica, que está cambiando muchas profesiones, así como los hábitos de los estudiantes actuales (Fernández Martínez, 2025). En este nuevo escenario, se espera que los futuros profesionales trabajen con estas nuevas tecnologías como una herramienta complementaria capaz de proporcionar información de forma rápida, potenciar sus capacidades y automatizar ciertas tareas (Mollick y Mollick, 2023). Estos cambios en la sociedad se están trasladando a la educación superior, la cual está también atravesando un proceso de transformación importante. Se hace necesario revisar nuestros enfoques docentes para ir más allá de la simple transmisión de contenidos, y centrarnos en el desarrollo de habilidades cognitivas más complejas en el estudiantado, de carácter más abstracto, creativo y transversal. Entre dichas competencias, resulta clave que la formación universitaria fomente el pensamiento crítico, competencia esencial para desenvolverse en un entorno donde la información es abundante, pero también diversa y, en ocasiones, contradictoria. El pensamiento crítico debería permitirles aprovechar las oportunidades que brinda esta tecnología y, al mismo tiempo, gestionar con criterio sus posibles riesgos (UNESCO, 2024; Cukurova et al., 2020). Desde este punto de vista, el modelo educativo más tradicional, basado en clases magistrales, memorización de contenidos y evaluación final, podría empezar a no ser perfectamente válido. No solo puede dificultar un aprendizaje profundo, sino que también puede limitar el desarrollo de competencias clave para la futura labor profesional de los estudiantes. Frente a ello, se proponen metodologías activas y centradas en el estudiante, que fomenten su implicación, su capacidad para trabajar en equipo y su autonomía (Mollick y Mollick, 2023; Montoya Ramírez et al., 2024). Estrategias como el aula invertida, el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje experiencial permiten que el alumnado relacione con más facilidad los conceptos teóricos con la práctica, favoreciendo una comprensión más sólida y de mayor aplicación (Mollick y Mollick, 2023). Además, las nuevas tecnologías pueden integrarse como apoyo educativo de gran utilidad, estimulando el pensamiento crítico y la creatividad (Cukurova et al., 2020). La evaluación formativa también se ha revelado como una herramienta clave para el aprendizaje activo y ha demostrado ser más eficaz para mantener la motivación del alumnado y reducir la ansiedad académica (Montoya Ramírez et al., 2024). El objetivo es, por tanto, que la universidad no solo proporcione conocimientos teóricos amplios, sino también herramientas prácticas y de aplicación directa en el futuro profesional del estudiante.

Esta necesidad de adaptar la enseñanza resulta especialmente importante en el ámbito de la alimentación y la nutrición, puesto que en estos campos, la abundancia de información sin respaldo científico que circula en Internet y, sobre todo, en redes sociales, puede implicar un

problema para la salud pública (Bajaña-Marín y García, 2023; Sádaba, 2024). Los futuros profesionales deben ser capaces de analizar de forma crítica esta información, y de orientar adecuadamente a la población para evitar dichos riesgos. Los farmacéuticos comunitarios, por ejemplo, desempeñan un papel fundamental como agentes de salud de proximidad. Su formación les permite ofrecer asesoramiento nutricional con base científica y, de hecho, la adquisición de dicha competencia aparece claramente reflejada en la memoria del Título del Grado en Farmacia de la Universidad de Salamanca: “Adquirir las habilidades necesarias para poder prestar consejo terapéutico en farmacoterapia y dietoterapia, así como consejo nutricional y alimentario a los usuarios de los establecimientos en los que presten servicio” (Competencia Específica CEM5-8; Universidad de Salamanca, 2025). En las circunstancias actuales, para que el alumnado adquiera dicha competencia, no solo debe recibir formación teórica, sino que también debe formarse para abordar nuevas realidades, como es el uso de aplicaciones móviles de seguimiento dietético por parte de la población general. Dichas aplicaciones pueden ser útiles para conseguir una nutrición adecuada en el marco de una alimentación saludable, pero para ello deben ser de calidad, basadas en estudios científicos rigurosos. Además, el uso inadecuado de estas herramientas digitales sin supervisión profesional puede llevar a problemas en la población, como carencias nutricionales, conductas obsesivas o incluso trastornos alimentarios. En este contexto, es importante que los futuros farmacéuticos estén preparados para orientar, de manera crítica y ética, sobre el uso de estas tecnologías (UNESCO, 2024) y para ello deben desarrollar competencias en alfabetización digital y análisis crítico, así como criterios éticos para su aplicación (UNESCO, 2024).

La experiencia educativa que se describe en este capítulo pretende ser una respuesta práctica que dé solución a esa necesidad detectada en la formación de los farmacéuticos y ha sido implementada a través de un Proyecto de Innovación Docente financiado por la Universidad de Salamanca. Con el uso de metodologías activas, se pretende ir más allá del tradicional aprendizaje memorístico y promover el pensamiento crítico, la resolución de problemas a través del trabajo colaborativo y una comprensión más profunda de las implicaciones éticas que conlleva el ejercicio profesional como farmacéutico. El objetivo final buscado es contribuir, desde una asignatura del área de Nutrición y Bromatología, al desarrollo de competencias analíticas y habilidades prácticas en el estudiantado del Grado en Farmacia, en un entorno complejo y dinámico como el actual, prestando especial atención a los aspectos relacionados con la Dietética. Se trata de formar futuros profesionales capaces no solo de transmitir información rigurosa, sino también de evaluar críticamente las herramientas digitales disponibles en Internet, para poder orientar a los ciudadanos en su uso seguro y responsable. En definitiva, este trabajo pretende ser un ejemplo concreto de cómo se puede adaptar la docencia universitaria a los retos actuales, integrando herramientas tecnológicas en la enseñanza, sin perder de vista la dimensión humana y ética de la profesión que desempeñarán los futuros egresados de la Universidad.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este trabajo es la aplicación de una estrategia docente innovadora para facilitar un aprendizaje activo y significativo de conceptos clave en el ámbito de la Nutrición y Dietética. Se pretende que el alumnado desarrolle tanto competencias técnicas como la capaci-

dad de argumentar basándose en conocimientos sólidos y la capacidad de realizar evaluaciones críticas desde un enfoque multidisciplinar. Además, la incorporación de tecnologías emergentes, como la utilización de aplicaciones del tipo calculadora nutricional, disponibles en Internet, pretende ser un recurso de utilidad para dinamizar las actividades que se plantean al alumnado, acercándose al perfil del estudiante actual y orientándolas a la práctica profesional. Adicionalmente, se pretende dotar de herramientas a los estudiantes para aplicarlas en su desempeño profesional en un entorno donde la tecnología será sin duda un apoyo crucial en la toma de decisiones.

Con este enfoque general, se plantean los siguientes objetivos específicos: a) Facilitar la comprensión y el aprendizaje significativo de conceptos fundamentales en el ámbito de la Nutrición y Dietética, y más específicamente en las temáticas de “Evaluación del estado nutricional” y “Dietoterapia en diabetes”, mediante el uso de aplicaciones digitales de tipo “calculadora nutricional”; b) Fomentar el pensamiento crítico en el alumnado gracias a la comparación de los resultados obtenidos mediante estas aplicaciones con los obtenidos con un software profesional de calidad contrastada; c) Aumentar la motivación y el interés del alumnado mediante el uso de dispositivos móviles y formatos audiovisuales, para familiarizarlo con el uso de herramientas tecnológicas y dinamizar la actividad; d) Fomentar el trabajo cooperativo, así como el debate argumentado promoviendo habilidades transversales como la comunicación y la resolución de problemas; e) Conectar la actividad académica con la sociedad a través de la divulgación de los resultados de la actividad hacia el entorno social, iniciando a los futuros farmacéuticos en su papel de educadores sanitarios en temas de nutrición y alimentación. Esta difusión busca reforzar, a su vez, el pensamiento crítico en la ciudadanía frente a la desinformación, especialmente en relación con contenidos nutricionales de fácil acceso en entornos digitales.

3. METODOLOGIA

La actividad desarrollada en el marco de esta propuesta de innovación docente se diseñó para la asignatura Dietética, que se imparte en durante el segundo semestre del tercer curso del Grado en Farmacia de la Universidad de Salamanca. Se trata de una asignatura optativa, complementaria a la Nutrición y Bromatología, asignatura obligatoria del primer semestre del mismo curso. Sus objetivos son los siguientes: a) Conocer los principios básicos de la nutrición de personas sanas en distintas etapas de la vida y en condiciones fisiológicas especiales; b) Obtener conocimientos sobre el papel de la dieta en la prevención y apoyo de determinadas patologías (dietoterapia); c) Conocer los fundamentos para planificar y evaluar dietas para distintas situaciones.

Entre las distintas temáticas tratadas en la asignatura, se seleccionaron para este proyecto de innovación docente los temas “Evaluación del estado nutricional” y “Dietoterapia en Diabetes”. En el primer caso, porque supone abordar el paso previo a cualquier intervención dietoterápica y, en el segundo caso, por tratarse de una de las enfermedades en las que el tratamiento dietético ha demostrado tener un papel muy relevante en su evolución, reduciendo el riesgo de desarrollo de este trastorno en personas con pre-diabetes y mejorando la glucemia y reduciendo los factores de riesgo cardiovasculares en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ya diagnosticada (Pascual Fuster et al., 2021).

El equipo de trabajo estaba formado por cinco docentes del área de Nutrición y Bromatología, responsables del diseño, ejecución, coordinación, seguimiento y evaluación de la experiencia. Además, contó con la colaboración de una estudiante del Grado en Farmacia, alumna destacada de la asignatura en el curso anterior, con la finalidad de aportar al proyecto una visión más acorde a la realidad del alumnado.

La asignatura de Dietética contaba en este curso con 29 alumnos/as (83% mujeres, 17% hombres), con una edad media de 20-21 años. Todos ellos/as participaron activamente en todas las fases de la actividad.

El trabajo se planteó como una estrategia integradora de distintas metodologías encaminadas a favorecer un aprendizaje activo, significativo y contextualizado en el área de la Nutrición y Dietética. Concretamente, combina el trabajo autónomo y el cooperativo con la simulación (evaluar la dieta de un paciente de la misma manera que lo haría un nutricionista) y, parcialmente, con el aprendizaje basado en problemas (hacer recomendaciones dietéticas en base a los problemas nutricionales detectados tras la evaluación nutricional) y con el aula invertida. Adicionalmente, se incorporó el uso de herramientas digitales (manejo de calculadoras nutricionales a través de teléfonos inteligentes, realización de píldoras formativas de tipo audiovisual y difusión de las mismas en redes sociales) con el objetivo de promover una mayor motivación del estudiantado.

La propuesta se encuadra dentro de las actividades formativas de tipo seminario, combinadas con exposiciones y debates, y también dentro de las actividades de tipo prácticas, lo que permitió trabajar competencias asociadas a todos estos tipos de actividades. La actividad se ha estructurado a lo largo de todo el semestre de impartición de la asignatura en tres sesiones presenciales, suficientemente separadas en el tiempo para permitir tanto el trabajo autónomo de los/las alumnos/as como el cooperativo en sus respectivos grupos de trabajo. El número de alumnos/as matriculados/as en la asignatura ha permitido organizarlos en grupos reducidos (4 miembros) lo que permite fomentar la interacción y la corresponsabilidad en la tarea.

Para conseguir los objetivos anteriormente mencionados, el diseño de la actividad se basa en la idea que los alumnos lleven a cabo la evaluación del diario dietético (registro de todos los alimentos y bebidas ingeridas en 1 o varios días) de un paciente con diabetes mediante diversas aplicaciones disponibles en Internet, con funcionalidad de “calculadora nutricional”. A partir de los resultados obtenidos, el alumnado debe proponer cambios en su alimentación para mejorar los desequilibrios nutricionales detectados, integrando en dichos cambios las recomendaciones dietéticas para personas con diabetes, explicadas en las clases teóricas. Dicha evaluación deben hacerla con la aplicación asignada, inicialmente de manera individual para posteriormente ponerla en común con sus compañeros de grupo y elaborar un informe (evaluable y calificable). En una etapa posterior y durante la realización de las prácticas de la asignatura, los alumnos deben llevar a cabo de nuevo la evaluación de ese mismo diario dietético, pero esta vez con un software de referencia para uso profesional (Programa “Dial”). Esto permite realizar una evaluación crítica (individual y grupal) de la aplicación de Internet asignada, estableciendo cuáles son sus puntos fuertes y puntos débiles por comparación con el programa de referencia. Tras el análisis crítico de la aplicación, deberán realizar una píldora audiovisual que será subida a redes sociales, lo que les motivará para realizar un trabajo de calidad (Hortigüela Alcalá y Pérez

Pueyo, 2015) y estará contribuyendo a la transferencia a la sociedad del conocimiento generado en la Universidad.

Durante todo el desarrollo de la actividad el profesorado estuvo abierto a tutorías tanto individuales como grupales, lo que permitió al alumnado resolver las dudas a medida que les iban surgiendo.

En el desarrollo secuencial de la actividad, se podrían distinguir las siguientes fases: a) Realización de tareas previas de preparación de la actividad por parte del profesorado implicado; b) Primera sesión presencial (actividad tipo seminario) donde el profesorado explica al alumnado la actividad, se organizan grupos y se realiza el test inicial de conocimientos; c) Explicación de los temas de teoría relacionados con la actividad (clase magistral), necesarios para el correcto desarrollo de la misma; c) Tiempo de trabajo autónomo del alumnado para la evaluación de la aplicación asignada que desemboca en la elaboración de un informe, entregable antes de la segunda sesión; d) Segunda sesión presencial (práctica en aula de informática) centrada en la utilización del software nutricional de referencia; e) Tiempo de trabajo autónomo para analizar toda la información obtenida previamente y poder elaborar la píldora audiovisual que analice críticamente la aplicación asignada; f) Tercera sesión presencial (seminario) para el visionado de vídeos y realización de un debate final sobre la calidad global de las calculadoras nutricionales disponibles en Internet; g) Selección de las píldoras que serán difundidas a través de las redes sociales

Tal y como se indica, la actividad requirió de la realización de unas tareas previas por parte del profesorado durante los meses previos al inicio del semestre. Estas tareas incluyeron el diseño del caso clínico ficticio, que implicaba diseñar a un paciente con diabetes cuyos parámetros físicos y analíticos fueran compatibles con un diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2. Para dar mayor realismo a la simulación del caso clínico y con ello, una mayor implicación del alumnado, se creó mediante IA una fotografía del paciente. También se diseñó un diario dietético de dos días (día de semana y día de fin de semana) que resultase real y que tuviera aspectos modificables que permitieran a los alumnos poner en práctica los conocimientos explicados en las clases teóricas. Además, para que pudieran estudiar la potencialidad de las aplicaciones (posibilidad de hacer recetas, de subir la información nutricional a través de fotografías, etc...), se incluyeron alimentos con marca y recetas disponibles en páginas web destinadas a personas con diabetes. El caso clínico diseñado sirvió de base común de análisis para todos los grupos.

En esta primera fase, se realizó también la selección de las aplicaciones de tipo “calculadora nutricional” que serían evaluadas por el alumnado. Para ello, se hizo un “trabajo de campo” en Internet para conocer cuáles eran las aplicaciones más descargadas/utilizadas y, en paralelo, la alumna colaboradora del proyecto prospectó entre el alumnado de la Universidad de Salamanca cuáles eran las más conocidas o utilizadas por ellos. En esta primera búsqueda, se anotaban si disponían o no de versión de pago (Premium/Pro/Gold...) y el precio de la misma, y la facilidad de descarga o uso desde la propia web de la aplicación o desde tiendas virtuales conocidas (Apple Store o Google Play). De entre todas las pre-seleccionadas se eligieron siete, una para cada grupo de trabajo (Yazio, Yuka, Cronometer, Myfitnesspal, MyNetDiary, Carbmanager y Fatsecret). Para poder explorar toda la potencialidad de estas aplicaciones, lo ideal sería que todos los alumnos pudieran trabajar con las versiones de pago. Sin embargo, dada la limitación

presupuestaria del proyecto, se decidió que sólo una o dos personas de cada grupo tuvieran la versión de pago y que el resto trabajara con la versión gratuita, lo cual, al final, también podría ser una experiencia positiva, puesto que los/las alumnos/as podrían evaluar críticamente las ventajas de adquirir las versiones de pago. Se crearon cuentas de correo electrónicas específicas para que los/las alumnas se registrasen en las distintas aplicaciones para evitar que la actividad interfiriera en sus cuentas de correo personales y se solicitó una tarjeta de crédito virtual para que el alumnado no tuviera que adelantar los gastos de las versiones de pago. Se realizó la elección de las redes sociales más adecuadas para la difusión de las píldoras audiovisuales, puesto que la elección condicionaría las pautas para la elaboración de éstas.

También, en esta etapa previa, se elaboró un cuestionario que permitiría a los grupos elaborar el informe, abarcando cuestiones encaminadas tanto a evaluar la calidad de la aplicación como a evaluar la dieta del paciente con diabetes. Asimismo, se establecieron los criterios de evaluación de la actividad y se elaboraron los instrumentos de evaluación de la misma. Se decidió que la calificación de la actividad vendría dada por la calificación ponderada del informe (45%), de la píldora audiovisual (45%) y de un test final de conocimientos (10%) que repitiera las mismas preguntas hechas en el test inicial y que, además, tuviera otras adicionales que permitieran evaluar la adquisición de conocimientos tras la realización de dicha actividad. Para la evaluación del informe se elaboró una rúbrica (Tabla 1) y para la evaluación del vídeo, una escala de valoración (Tabla 2). En esta etapa inicial de preparación, también se diseñó el cuestionario de satisfacción del alumnado con la actividad (Tabla 3). Dicho cuestionario, de carácter anónimo y voluntario, se realizaría en la última sesión, tras el visionado de los vídeos y posterior debate. Se trata de un cuestionario tipo Likert de 6 preguntas, a las que se responde con una escala de valoración del 1 al 5, donde 1 implica “nada satisfactorio” y 5, “muy satisfactorio”, con cuestiones relacionadas con la satisfacción global, la labor del profesorado, la utilidad de la actividad para adquirir conocimientos de la asignatura y para su futuro laboral y además, da la posibilidad de comentar cualquier aspecto mejorable de la actividad. El material preparado, junto con la rúbrica y las instrucciones detalladas para el desarrollo de la actividad se facilitaron a través de la plataforma Moodle de la Universidad de Salamanca (*Studium*) previo al inicio de la actividad.

Tabla 1. Rúbrica diseñada y empleada para la evaluación del informe.

	Excelente	Satisfactorio	Insuficiente
Tablas y cuestionario	Las tablas están correctamente rellenas y las respuestas del cuestionario están bien razonadas	Las tablas están rellenas, pero hay algún error. Falta el razonamiento de algunas cuestiones y hay alguna incorrección	Las tablas están incorrectamente rellenas y/o las respuestas del cuestionario son incorrectas o no están razonadas
Total (0-10)	7-10	5-6,9	0-4,9

La primera sesión presencial se llevó a cabo transcurridas dos semanas del inicio de la docencia de la asignatura, en una sesión de seminario de 50 minutos. En ella se explicó y contextualizó la actividad y se especificaron los criterios de evaluación, el material calificable, sus

características y sus fechas de entrega, así como las herramientas que se iban a emplear para dicha evaluación. El conocimiento de estas herramientas de evaluación, disponibles previamente en la plataforma Moodle, permite al alumnado saber de antemano los criterios con los que van a ser valorados los distintos ítems calificables de la actividad y además les permite llevar a cabo un proceso de autoevaluación previo a la entrega de los mismos (Pérez Pueyo et al., 2024). Asimismo, se llevó a cabo el test inicial de conocimientos para evaluar el punto de partida de los estudiantes en relación con los conceptos clave que se iban a trabajar en la actividad. Esto permite, a su vez, adaptar los fundamentos teóricos que se explicarán en las clases magistrales a las necesidades del alumnado. En esta sesión también se constituyeron los grupos y se les asignaron las aplicaciones de tipo calculadora nutricional a evaluar, de tal manera que al menos un integrante de cada equipo tuviera acceso a la versión Premium/Pro/Gold, con el fin de garantizar que pudieran explorar todo su potencial.

Tras esa primera sesión, se explican en las clases magistrales los fundamentos de los temas necesarios para la correcta realización de la actividad (“Evaluación del estado nutricional” y “Dietoterapia en diabetes”). Además el alumnado dispondrá de tiempo suficiente antes de la siguiente sesión (6 semanas) para trabajar con la calculadora nutricional asignada, primero de manera individual, para, posteriormente, poner en común los resultados de su trabajo con los del resto del grupo y elaborar de forma colaborativa y cooperativa el informe solicitado, que deberá ser entregado siguiendo las instrucciones proporcionadas a través de la plataforma Moodle.

Tabla 2. Escala de valoración diseñada y empleada para la evaluación de la píldora audiovisual.

Escala de valoración para la evaluación de la píldora audiovisual	Evaluación	Calificación
Contenido		40
El vídeo trata todos los aspectos destacados que se debían recoger en el informe	Muy Bien	40
El vídeo trata la mayor parte de los aspectos destacados que se debían recoger en el informe	Bien	30
El vídeo sólo trata alguno de los aspectos destacados que se debían recoger en el informe	Regular	18
El vídeo trata aspectos de las aplicaciones poco relevantes	Mal	0
Capacidad crítica		30
Se evalúan críticamente los puntos fuertes/débiles de la aplicación por comparación con el software de referencia	Muy Bien	30
El vídeo indica cuáles son los puntos fuertes/débiles de la aplicación, pero sólo discute alguno de ellos	Bien	20
El vídeo indica cuáles son los puntos fuertes/débiles de la aplicación, pero no discute ninguno	Regular	12
El vídeo es meramente descriptivo	Mal	0

Escala de valoración para la evaluación de la píldora audiovisual	Evaluación	Calificación
Claridad en la explicación		20
La exposición es clara y fácil de seguir. El aspecto visual del vídeo favorece dicha claridad	Muy Bien	20
La exposición es bastante clara, pero una mejor presentación la haría más fácil de seguir	Bien	15
La exposición y la presentación se podrían mejorar para hacer más clara la explicación	Regular	10
La exposición no es clara y la presentación no es nada atractiva	Mal	0
Duración ajustada al tiempo especificado (3 minutos)		10
La duración se ha ajustado perfectamente al tiempo especificado	Muy Bien	10
Existe cierto desfase entre el tiempo permitido y el tiempo utilizado (exceso y defecto)	Bien	6
Existe un importante desfase entre el tiempo permitido y el utilizado (demasiado largo)	Mal	0

La segunda sesión presencial se desarrolló en un aula de informática dentro de la programación de prácticas de la asignatura (3 horas) y se centró en el manejo del software profesional de calidad contrastada que sirve como referencia de calculadora nutricional (Programa “Dial”). En esta fase, los estudiantes analizaron de manera individual el mismo diario dietético del paciente ficticio, pero con el programa de referencia, registrando resultados y dificultades encontradas. Esta repetición del proceso, con herramientas distintas, buscaba reforzar los conceptos clave mediante un aprendizaje activo y comparativo de los mismos, al tiempo que trataba de favorecer el desarrollo del pensamiento crítico al contrastar los resultados de las aplicaciones orientadas al público general con los obtenidos mediante el software profesional.

Tabla 3. Cuestionario tipo Likert empleado en la evaluación de satisfacción con la actividad por parte del alumnado.

1. ¿Qué grado de satisfacción global tienes con la realización de la actividad?
2. ¿Cómo valorarías la claridad de las explicaciones y el desarrollo de la actividad?
3. ¿En qué medida la actividad te ayudó a comprender mejor la relación entre alimentación y control de la diabetes?
4. ¿Qué nivel de aprendizaje crees haber alcanzado en la evaluación nutricional de un paciente con diabetes mediante el uso de calculadoras nutricionales?
5. ¿Hasta qué punto te ha parecido interesante y útil para tu futuro profesional conocer la existencia de distintas calculadoras nutricionales disponibles en internet?
6. ¿Cómo valoras tu nivel de participación e implicación durante la actividad?
7. Indica algún aspecto que consideras que se podría mejorar en esta actividad

Entre la segunda y la tercera sesión, los grupos dispusieron de un plazo suficiente (6 semanas) para analizar los resultados obtenidos de manera individual en la sesión de prácticas con el programa de referencia, ponerlos en común en su grupo de trabajo y compararlos con los resultados que habían obtenido con la aplicación de Internet asignada y que habían quedado plasmados en el informe ya entregado. A partir de ese trabajo comparativo, debían elaborar una píldora audiovisual de 2-3 minutos de duración donde se recogieran, de forma accesible para la población general, los puntos fuertes y las limitaciones detectadas en cada aplicación. Los vídeos debían realizarse de manera que se garantizara el anonimato de los participantes para posibilitar su difusión en redes sociales mediante cuentas creadas específicamente para el proyecto. La entrega de estos materiales se efectuó a través de la plataforma virtual de la asignatura antes de la última sesión, permitiendo al profesorado revisarlos de forma preliminar y preparar el debate que fomentaría en la última sesión presencial.

La tercera y última sesión presencial, con una duración de aproximadamente 1,5 horas, se realizó casi 3 meses después del inicio de la actividad. En esta sesión se realizó el visionado de las píldoras audiovisuales elaboradas por el alumnado, seguido de un debate moderado por el profesorado en el que se abordaron las cuestiones más relevantes y controvertidas identificadas en los informes y vídeos. En esta fase final se valoró la capacidad argumentativa y de análisis crítico de los estudiantes, así como su habilidad para contextualizar los resultados en el marco de la práctica profesional.

El objetivo último de la realización de los vídeos era servir de herramienta de divulgación, para lograr la transferencia del conocimiento desde el ámbito universitario hacia la sociedad, ayudando también así al desarrollo del espíritu crítico en la población general. Por este motivo, tras la tercera sesión, el profesorado seleccionó las píldoras audiovisuales que, por su contenido y carácter divulgador, podrían resultar útiles para transmitir la información al público general. Estos videos han sido difundidos, una vez finalizada la docencia de la asignatura, en las redes sociales Tik-Tok e Instagram (cuenta de usuario: *@dietetica_usal*). La monitorización del número de seguidores y de las visualizaciones de estos vídeos dará una idea del alcance divulgador de la actividad.

4. RESULTADOS

La actividad se desarrolló sin desviaciones respecto a la metodología planteada. La única incidencia remarcable ocurrió con el grupo que tenía asignada la aplicación Yuka, puesto que una vez que empezaron a utilizar el programa, vieron que sí permitía evaluar el contenido nutricional de los distintos alimentos, pero que no permitía hacer la evaluación completa de la dieta de un día entero, lo que implicaba que muchos de los parámetros necesarios para hacer la evaluación del diario dietético del paciente lo tenían que hacer manualmente, lo cual no era objeto de la presente actividad. En cuanto se conoció el problema, se cambió a otra aplicación de calidad contrastada (“Calculadora de Dietas i-en” del Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición Clínica, disponible de manera gratuita en Internet en <https://calcdieta.ienva.org/>).

Todos los entregables, informes y píldoras audiovisuales, se entregaron en los plazos marcados al inicio de la actividad.

Los informes fueron evaluados y calificados a través de la rúbrica de evaluación (Tabla 1). La calidad de los mismos fue buena, tal y como reflejan las calificaciones otorgadas (notas entre 7,2 y 9,4; nota media 8,6 sobre 10). Los informes recogen puntos positivos de algunas de estas aplicaciones, como la facilidad de manejo, la posibilidad de introducir el alimento a través de fotos, la existencia de foros participativos que pueden animarte en caso de seguir algún tipo de dieta específica, etc... Sin embargo, el alumnado ha detectado limitaciones en muchas de ellas, como que algunas están íntegramente en inglés, lo cual puede ser un problema para la población general que no domine esta lengua, o la existencia de diferencias en los resultados de la evaluación nutricional según sea versión de pago o gratuita. La mayor limitación detectada en la práctica mayoría de ellas ha sido la poca aplicabilidad a los condicionantes del paciente con diabetes: no les permitían introducir 6 comidas al día, o no permitían diferenciar los hidratos de carbono en complejos o simples, o no permitían adaptarse al método de intercambios. Todos estos resultados ponen de manifiesto que el alumnado ha sido capaz de comprender los conocimientos y aplicarlos para valorar las aplicaciones con las que ha trabajado, es decir, ha existido un aprendizaje significativo y una aplicación del pensamiento crítico por parte del estudiantado.

En cuanto a las píldoras audiovisuales, también fueron de buena calidad, obteniendo calificaciones de entre 8 y 9,9 (nota media 9 sobre 10) con la escala de valoración utilizada (Tabla 2). El ítem con mejor calificación media (28,6 sobre 30) fue el de “Capacidad Crítica”, lo que pone de manifiesto, de nuevo, el desarrollo del pensamiento crítico por parte del alumnado. El alcance divulgativo de estas píldoras es prometedor, ya que tan solo 5 días después de su publicación en Instagram y sin que haya existido una promoción expresa de las cuentas creadas en las redes sociales, acumulan, de media, alrededor de 100 visitas por vídeo.

Respecto al test de evaluación final de la actividad, constaba de un 70% de preguntas idénticas a las hechas en la evaluación inicial y de un 30% de preguntas nuevas. Por comparación de los resultados obtenidos en las preguntas comunes, se ha podido determinar que ha habido una buena evolución en el aprendizaje de los contenidos clave que se querían trabajar en dicha actividad. Así, se ha observado un aumento desde una nota promedio de 6 sobre 10 en el test inicial a una nota promedio de 8,9 sobre 10 en el test final. Considerando todas las preguntas del test de evaluación final (preguntas comunes y nuevas), la nota promedio ha sido de 8,3 sobre 10, lo cual refleja una buena adquisición por parte del alumnado de conocimientos en los temas “Evaluación del estado nutricional” y “Dietoterapia en diabetes”.

La encuesta de satisfacción, de carácter anónimo y voluntario, fue contestada por el 86% del alumnado, obteniendo una valoración global de 4,4 sobre 5. Los valores promedios obtenidos para cada una de las cuestiones recogidas en la Tabla 3 fueron: 4,3; 4,7; 4,6; 4,0; 4,6 y 4,4, respectivamente. En el espacio habilitado en el cuestionario para comentar algún comentario adicional a la actividad, destaca que muchos alumnos han indicado que se trata de una actividad muy completa y que no modificarían ningún aspecto, lo cual reafirma la buena valoración global obtenida.

5. CONCLUSIONES

Los resultados globales de la actividad muestran que el planteamiento elegido y las metodologías empleadas para esta actividad han contribuido de forma efectiva a que el alumnado adquiriera las

competencias planteadas, gracias a su implicación activa en todas las fases del proceso, desde el análisis crítico de las herramientas digitales disponibles para la población general hasta la divulgación de sus conclusiones. Así, además de desarrollar competencias académicas sobre contenidos tan relevantes para su futuro profesional como la “Evaluación del estado nutricional” o la “Dietoterapia en diabetes”, también han fortalecido habilidades de comunicación y divulgación científica. Además, el uso de dispositivos móviles y plataformas digitales, incluido de forma intencionada del diseño metodológico con el propósito de conectar con los hábitos tecnológicos del alumnado y potenciar así su motivación, ha resultado eficiente para dicha finalidad.

6. AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen la financiación de esta experiencia educativa a través del Proyecto de Innovación Docente “ID2024/051” concedido por el Vicerrectorado de Estudios de Grado y Calidad de la Universidad de Salamanca. También agradecen a Lucía García del Pozo, alumna del Grado en Farmacia de la Universidad de Salamanca, su colaboración en dicho Proyecto de Innovación Docente.

REFERENCIAS

- Bajaña-Marín, S. y García, A. M. (2023). Uso de redes sociales y factores de riesgo para el desarrollo de trastornos relacionados con la alimentación en España: una revisión sistemática. *Atención Primaria*, 55, 102708. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102708>
- Bosch-Nuñez, A. I. (2022). Fundamentos teóricos de una estrategia didáctica interdisciplinaria entre la Farmacología y las asignaturas clínicas estomatológicas en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. *Acta Odontológica Colombiana*, 12(2), 105-114. <https://doi.org/10.15446/aoc.v12n2.98715>
- Cukurova, M., Luckin, R. y Kent, C. (2020). Artificial intelligence and multimodal data in the service of human decision-making: A case study in debate tutoring. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 3032-3046. <https://doi.org/10.1111/bjet.12829>
- Fernández Martínez, A. I. (2025). Prólogo: Una nueva primavera para la inteligencia artificial. Impacto en la educación superior y las profesiones. En M. D. Vivas Urias y M. A. Ruiz Rosillo (coords.), *Inteligencia artificial generativa. Buenas prácticas docentes en educación superior* (p. 11). Ediciones OCTAEDRO, S.L.
- Hortigüela Alcalá, D. y Pérez Pueyo, A. (2015): Uso de las redes sociales como elemento formativo en el aula: Análisis de la motivación de alumnado universitario, *Icono 14*, 13, 95-115. <https://doi.org/10.7195/ri14.v13i2.788>
- Mollick, E. R. y Mollick, L. (2023). Using AI to implement effective teaching strategies in classrooms: Five strategies, including prompts. *The Wharton School Research Paper*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4391243>
- Montoya Ramírez, N., Defaz Toapanta, V., Andachi Chango, E. y Guilcapi Lunavictoria, D. (2024). Evaluación del aprendizaje en la era de la inteligencia artificial. *Polo del Conocimiento*, 9(3), 1977-1998. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i3.6770>

- Pérez Pueyo, Á., Barba-Martín, R. A., Hortigüela Alcalá, D., Álvarez-Sánchez, J. L., y Gutiérrez-García, C. (2024). El alumnado como agente evaluador en el proceso de evaluación. *Cuadernos de Pedagogía*, 553, 80-85.
- Pascual Fuster, V., Pérez Pérez, A., Carretero Gómez, J., Caixàs Pedragós, A., Gómez-Huelgas, R. y Pérez-Martínez, P. (2021). Resumen ejecutivo: actualización en el tratamiento dietético de la prediabetes y la diabetes mellitus tipo 2. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 68, 277-287. <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2020.10.009>
- Sádaba, C. (2024). Redes sociales, adolescencia y trastornos de la conducta alimentaria: la necesidad de una mirada comprehensiva. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 47(1), e1075. <https://doi.org/10.23938/ASSN.1075>
- UNESCO (2024). *AI competency framework for students*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105>
- Universidad de Salamanca (2025). *Memoria del Título del Grado en Farmacia de la USAL*. https://www.usal.es/files/2024-06-28_g_farmacia.pdf

Capítulo 4. Práctica reflexiva moral para un aprendizaje transformador en sostenibilidad corporativa: propuesta de una metodología docente basada en el uso de noticias

Raquel Antolín López
María del Mar Gálvez Rodríguez
María del Carmen García Barranco
Nieves García de Frutos
María Pilar Jerez Gómez
María del Mar Martínez Bravo

Universidad de Almería (España)
Instituto Europeo de Sostenibilidad en Gestión (iESG)

Justo Alberto Ramírez Franco
José Miguel Valverde Roda
Universidad de Almería (España)

Resumen: Este trabajo propone la práctica reflexiva moral en el marco de un proceso de aprendizaje transformador como método para promover que el estudiantado universitario del ámbito empresarial cuestione y reevalúe las asunciones y creencias relacionadas con el concepto de sostenibilidad corporativa. Concretamente, se propone el uso de noticias de prensa actuales que ilustran casos reales de empresas de distintos sectores productivos, y que plantean dilemas desorientadores éticos vinculados a las distintas vertientes de la sostenibilidad empresarial -económica, medioambiental y social- para activar la reflexión moral entre los y las estudiantes. Con esta metodología docente se pretende fortalecer la conciencia del estudiantado sobre el papel fundamental que juegan las empresas en la creación o destrucción de valor a largo plazo para la sociedad y el planeta, así como contribuir a la transformación de los y las estudiantes en verdaderos agentes sociales de cambio, capaces de plantear soluciones empresariales donde la sostenibilidad sea un componente central de la gestión empresarial.

Palabras clave: sostenibilidad empresarial, reflexividad moral, aprendizaje transformador, dilema desorientador, educación en gestión de la sostenibilidad

Abstract: This paper proposes reflective moral practice in the framework of a transformative learning process as a method to encourage university business students to question and re-evaluate assumptions and beliefs related to the concept of corporate sustainability. Specifically, it proposes the use of current newspaper articles illustrating real cases of companies from different sectors, which pose ethical disorienting dilemmas linked to the different aspects of corporate sustainability - economic, environmental and social - to activate moral reflection among students. This teaching method aims to strengthen students' awareness of the fundamental role that companies play in the creation or destruction of long-term value for society and the planet, as well as to contribute to the transformation of students into true social agents of change, capable of proposing business solutions where sustainability is a central component of business management.

Keywords: corporate sustainability, moral reflexivity, transformative learning, disorienting dilemma, sustainability management education

1. INTRODUCCIÓN

Las instituciones de educación superior, y más específicamente las universidades, son agentes de cambio clave para la promoción de la sostenibilidad empresarial a través de la gestión de sus campus, de su investigación y del contenido de sus planes de estudio (Klingenberg y Boffelli, 2025). Es importante que los/as estudiantes comprendan que una gestión sostenible implica, entre otros aspectos, que el objetivo central de una organización no debe ser exclusivamente la maximización del beneficio, sino que sus acciones deben responder a las necesidades de diferentes grupos de interés o *stakeholders*, siendo actores responsables de la prosperidad económica, medioambiental y social del entorno en el que la organización opera (Dyck y Caza, 2022).

Dada la complejidad del concepto de sostenibilidad empresarial (Montiel y Ceballos, 2014) es importante implementar modelos de enseñanza que faciliten al estudiantado la comprensión de las interrelaciones e interacciones entre las diferentes dimensiones y *stakeholders* implicados en la sostenibilidad empresarial. Asimismo, es necesario que sean conscientes de los dilemas éticos a los que se enfrentan los gerentes a la hora de llevar a cabo una acción responsable. Por ello, la literatura sobre educación de negocios aboga por fomentar un modelo de aprendizaje basado en la teoría del aprendizaje transformador (p. ej., Bryant et al., 2021, 2023; Klapper et al., 2024; Viera-Trevisan et al., 2024). Esta teoría consiste en exponer a un individuo a un evento impactante que implique una reflexión crítica y la reevaluación de las asunciones y conceptos que tiene sobre sí mismo y sobre el mundo, de forma que le lleve a alinear su comportamiento con las nuevas asunciones adquiridas tras la reflexión (Mezirow, 1991, 2003).

Por tanto, impulsar la práctica reflexiva moral es fundamental en el proceso de aprendizaje transformador (Cranton, 2023; Mezirow, 1990) ya que facilita interiorizar mejor nuevos conocimientos y valores (Klapper et al., 2024). El proceso de reflexión moral conlleva un cuestionamiento por parte del estudiantado tanto a nivel personal como organizativo. A nivel personal, autoevaluando el impacto de sus acciones en el entorno que le rodea y, a nivel organizativo, analizando de forma más crítica la gestión empresarial llevada a cabo por las organizaciones (Cunliffe, 2016; Hibbert y Cunliffe, 2015; Vu y Burton, 2020).

Para “activar” la reflexividad moral es necesario diseñar experiencias docentes que presenten un dilema sobre las creencias y asunciones previas (Mezirow, 1991, 2003) y que, por lo tanto, inviten a reflexionar e impulsar el cambio hacia una nueva perspectiva sobre la sostenibilidad empresarial. En un contexto académico cada vez más dominado por los avances tecnológicos (p.ej., Inteligencia Artificial), existe un llamamiento desde la literatura hacia el desarrollo de técnicas de aprendizaje que, por un lado, fomenten la curiosidad del estudiantado -mediante el pensamiento crítico, la identificación de sesgos y suposiciones o la consideración de perspectivas alternativas- y, por otro, que brinden al profesorado nuevas estrategias para promover un aprendizaje más profundo de la sostenibilidad (Neville y Rimanoczy, 2025).

Con este fin, este trabajo propone el uso de noticias de prensa actuales sobre empresas reales que presentan contradicciones a la hora de contribuir a un desarrollo sostenible de forma holística, que han sido objeto de escándalos de sostenibilidad empresarial, o que realizan prácticas de lavado de imagen verde o social. Estos casos reales pretenden servir para cuestionar las asunciones y actitudes empresariales actuales que suelen estar fuertemente arraigadas en el pensamiento económico dominante. El objetivo es ayudar al estudiantado a reflexionar sobre los dilemas éticos reales que genera la actividad empresarial y sobre cómo en la toma de decisiones relacionada con la sostenibilidad empresarial puede haber desequilibrios entre las tres dimensiones de la sostenibilidad y los *stakeholders* implicados/afectados. A través de esta actuación se pretende que el estudiantado amplíe sus conocimientos, así como que interiorice valores y actitudes que le lleve a comportarse de manera responsable.

Como principal contribución teórica, este estudio responde a la necesidad señalada en la literatura de un mayor conocimiento sobre técnicas de aprendizaje que ayuden a los estudiantes – futuros líderes empresariales– a cuestionar, repensar y reflexionar sobre los pilares en los que se basa la actividad empresarial (p. ej., Bryant et al., 2021, 2023; Klapper et al., 2024; Viera-Trevisan et al., 2024). Como contribución práctica, este estudio ofrece a los docentes nuevas formas de enseñanza en gestión empresarial, aplicables a distintos niveles educativos. En particular, plantea un enfoque alternativo a las estrategias de enseñanza de carácter más lúdico (como la gamificación), orientado a servir como guía para la incorporación de métodos que promuevan el pensamiento crítico. Específicamente, incentiva un aprendizaje transformador en materia de sostenibilidad que cambie la forma de pensar y actuar del estudiantado universitario, promoviendo su desarrollo hacia verdaderos agentes de cambio social, tanto en el ámbito profesional como personal. En este sentido, cabe señalar que este trabajo se enmarca en un proyecto de innovación docente centrado en cómo fomentar un aprendizaje transformador para la adquisición de competencias de sostenibilidad empresarial.

2. METODOLOGÍA

Con el fin de seleccionar noticias que puedan ser realmente efectivas a la hora de promover un aprendizaje transformador en sostenibilidad a través de la práctica reflexiva moral, es conveniente elegir casos que reúnan los siguientes requisitos. En primer lugar, deben ser noticias cercanas al estudiantado. Se espera que un mayor vínculo sea capaz de aumentar su interés e implicación. Esta proximidad se puede conseguir de distintas formas: buscando noticias recientes que conecten con problemas actuales, y/o usando empresas familiares para el estudiante, ya sea por su cercanía geográfica, por ser consumidor de sus productos, por tratarse de empresas reconocidas globalmente o por una mezcla de estos factores. En segundo lugar, las noticias deben poner de manifiesto un dilema entre distintos aspectos relacionados con la sostenibilidad. Aquí es necesario que el/la docente seleccione casos que resalten o bien el conflicto entre dos áreas de sostenibilidad concretas (por ej. priorizar la sostenibilidad medioambiental sobre la social o viceversa), o bien el conflicto entre los valores sostenibles de la empresa y acciones concretas (por ej. tratar de promover una imagen de empresa sostenible medioambientalmente mientras se realizan acciones contaminantes).

De acuerdo con estos requisitos, los miembros del proyecto docente en el que se enmarca este estudio realizaron una primera búsqueda de noticias y las compartieron con el resto. Seguidamente, se realizó una evaluación de las noticias en función del grado de ajuste a los requisitos establecidos y se seleccionó un conjunto de seis noticias, que contenían casos reales, recientes y protagonizados por empresas conocidas. Además, se comprobó que estas noticias abordaran conflictos de sostenibilidad relacionados con distintos *stakeholders* de la empresa. Las noticias se presentan en el apartado 3.

La intervención en el aula basada en el uso de noticias está diseñada para realizarse en una sesión de dos horas, tanto en asignaturas específicas de sostenibilidad empresarial como en asignaturas genéricas de empresa en las que se quiera abordar la importancia de la sostenibilidad empresarial. Esta actividad puede ser desarrollada de manera individual o en grupos para terminar con una puesta en común grupal. A cada estudiante o grupo de estudiantes se les asigna una empresa, protagonista de la noticia con la que se vaya a trabajar. Antes de proporcionar la noticia, se puede trabajar previamente con la empresa asignada pidiendo a los estudiantes que consulten su página web o memorias de sostenibilidad para que se familiaricen con la actividad empresarial. Es importante pedir a los estudiantes que reflexionen con las noticias desde un punto de vista directivo o perspectiva empresarial.

3. RESULTADOS: NOTICIAS SELECCIONADAS PARA LA INTERVENCIÓN EN EL AULA

3.1. Noticia 1. Tesla y sus empleados (<https://goo.su/us0uYUV>)

Esta noticia informa sobre las reivindicaciones que están teniendo lugar en la única gigafactoría que tiene Tesla en Europa, ubicada en Berlín. Estas reivindicaciones surgen a raíz de las condiciones laborales que sufren los trabajadores de dicha planta, ya que enfrentan situaciones en las que se cuestionan tanto sus bajas por enfermedad como sus descansos laborales. De hecho, desde Tesla se ha llegado a instar a los empleados a revelar la razón de su baja (la cual es confidencial por ley) y a los médicos a incumplir su deber de confidencialidad. Pero no solo están recopilando información sobre las bajas de los trabajadores, sino que también están recortando sus salarios e incluso exigiéndoles que devuelvan parte de los mismos.

Aunque más de 3.000 trabajadores –más de un cuarto del total de la plantilla de la fábrica– han firmado una reclamación sindical para exigir mejoras en sus condiciones laborales, Tesla asegura haber realizado una encuesta interna entre los empleados, según la cual el 80 % afirmó estar satisfecho con su trabajo. Este resultado ha sido puesto en tela de juicio por el sindicato mayoritario. No es la primera vez que Elon Musk – CEO de Tesla – choca con los representantes de los trabajadores. Su posición antisindicalista se vio reflejada cuando, por ejemplo, despidió a parte de los empleados de la planta de Tesla en Nueva York que intentaron sindicalizarse.

Tesla defiende que su idea de negocio busca solucionar el gran problema de sostenibilidad medioambiental mundial generado por los coches con motores de combustión, especificando que su objetivo es la “*aceleración de la transición mundial a la energía sostenible*”. Pero la empresa no se muestra igual de comprometida con otros grupos de interés como son, en este caso, sus propios trabajadores. La sostenibilidad empresarial no se aplica únicamente en su di-

mencción medioambiental sino también en la social, con lo que resulta importante plantearse si una empresa puede considerarse sostenible cuando no garantiza los derechos laborales básicos de sus trabajadores ni promueve entornos de trabajo saludables al no respetar los descansos laborales.

Esta situación refleja un dilema ético entre la sostenibilidad medioambiental y social. Se pretende hacer reflexionar a los/as estudiantes sobre la contradicción entre el objetivo principal de transición hacia la sostenibilidad energética de sus productos, que la empresa promueve y publicita, y las condiciones laborales reales que sus empleados sufren. Con esta noticia se persigue entender que la transición real hacia la sostenibilidad incluye respetar a las personas que hacen posible el proceso productivo.

3.2. Noticia 2. Greenalia y las comunidades locales (<https://goo.su/fkvyobw> y <https://goo.su/74iLglf>)

Esta noticia trata sobre la polémica generada en torno al proyecto de instalación de megaplantas solares por parte de Greenalia en terrenos rústicos de la provincia de Jaén, en detrimento de numerosos campos de olivares que serían talados para tal fin. Las reivindicaciones surgen a raíz de los dudosos beneficios que obtendrían los propietarios de los terrenos, quienes consideran que se les están ofreciendo arrendamientos por un valor 10 veces inferior al valor real. Además, los vecinos denuncian que se sienten coaccionados a aceptar condiciones de expropiación ventajosas para la empresa, que luego revendería los terrenos a fondos de inversión en terceros países y obtendría beneficios como intermediaria. Beneficios que no tienen un impacto en las comunidades locales sino en los terceros países que hospedan los fondos de inversión. Por otro lado, los vecinos denuncian que la empresa empezó las actuaciones antes de obtener el permiso de obras que concede el ayuntamiento del municipio en el que se pretende realizar la instalación.

La construcción de este tipo de megaplantas perjudica los intereses de las comunidades locales y la preservación del patrimonio natural y cultural. Este proyecto pondrá en peligro el sustento de numerosas familias y destruirá puestos de trabajo en el ámbito agrícola del olivar. Se han creado distintas plataformas para apoyar estas reivindicaciones, como Campiña Norte de Jaén y Stop Megaplantas Solares Alto Guadalquivir, y luchar contra las grandes empresas energéticas que pretenden actuar en esta línea. Estas plataformas han tenido éxito en su lucha contra la construcción de megaplantas en otras provincias, pero denuncian que disponen de pocos recursos para hacer frente a los gigantes eléctricos.

Aunque las megaplantas solares pretenden reforzar la producción de energía a partir de fuentes renovables, su construcción en terrenos con olivos en condiciones óptimas de producción perjudica a las familias que viven de la producción del olivar.

Esta noticia refleja un dilema ético entre sostenibilidad medioambiental y social. Se pretende hacer reflexionar a los/as estudiantes sobre la contradicción entre el objetivo principal de producción de energía renovable de las plantas solares y el impacto que su construcción y la eliminación de cultivos autóctonos como los olivares tiene en las comunidades locales. Con esta noticia se persigue entender que la transición real hacia la sostenibilidad incluye respetar a las comunidades locales, que son las que vivirán de cerca los cambios implementados.

3.3. Noticia 3. Apple y el medioambiente (<https://goo.su/ZpBICw>)

Esta noticia trata sobre las acusaciones de la ONG *Population Matters* contra Apple por el daño medioambiental causado con la fabricación y comercialización de sus productos, concretamente se hace alusión al iPhone 15. La ONG británica afirma que el dispositivo “es un producto que nadie necesita a un coste que el medio ambiente no se puede permitir” y busca concienciar a los consumidores de que, pese a las campañas de marketing de Apple, la compañía no está tomando medidas reales para proteger el entorno. Entre las denuncias que señala la organización están la enorme huella de carbono de Apple, el uso masivo de agua en regiones con alto riesgo hídrico, la alta dependencia de materiales no reciclados y el elevado gasto en publicidad, que también genera emisiones contaminantes.

Apple muestra en su “Informe de progreso medioambiental” una estrategia empresarial orientada a enfrentar el reto mundial de la sostenibilidad ambiental, con el objetivo de ser neutra en carbono en toda su cadena de valor para 2030. La compañía destaca avances como la reducción de más del 55% de sus emisiones de gases de efecto invernadero desde 2015, impulsada principalmente por la transición de más de 320 proveedores hacia el uso de electricidad 100% renovable antes de 2030, aspecto clave para disminuir la huella de carbono en la fabricación de sus productos. En 2023, el 22% de los materiales empleados en el diseño y elaboración de sus dispositivos procedían de materiales reciclados o renovables. Además, Apple continúa eliminando progresivamente el plástico en sus embalajes, logrando que el 96% de su *packaging* se elabore con fibra de madera reciclada. La empresa también invierte en proyectos de energía renovable para compensar el 100% del consumo eléctrico de dispositivos como el Mac mini y algunos modelos de Apple Watch. Su enfoque no solo prioriza la reducción de emisiones directas, sino que también busca transformar la cadena de suministro, optimizar el diseño de productos y fomentar la economía circular mediante programas de reciclaje y recompra de dispositivos antiguos. En la compañía quieren apostar por la colaboración como factor clave para minimizar su impacto ambiental.

Esta situación refleja el dilema ético al que se enfrentan empresas como Apple cuando quieren equilibrar sus iniciativas de sostenibilidad medioambiental con la responsabilidad social corporativa. Se busca que los/as estudiantes saquen conclusiones sobre la contradicción existente entre lo que la empresa publicita de sí misma sobre su contribución a la sostenibilidad ambiental mundial y la opinión que de ello tiene una organización del tercer sector. Con esta noticia se pretende entender que la evolución hacia la sostenibilidad medioambiental no debe centrarse únicamente en la reducción del impacto ambiental, sino que también es necesario abordar los desafíos y consecuencias asociadas a todas las operaciones de la cadena de suministro, desde la obtención de materias primas hasta la gestión de residuos, considerando también el impacto social y ético.

3.4. Noticia 4. Lindt & Sprungli y los proveedores (<https://goo.su/raQRDm>)

Esta noticia informa sobre las acusaciones que se hacen en un reportaje del canal nacional helvético SRF contra la chocolatera suiza Lindt & Sprungli, señalando que parte del cacao utilizado en sus productos podría provenir de plantaciones en Ghana que emplean mano de obra

infantil. De este país, uno de los principales productores mundiales de cacao, es de donde la empresa chocolatera obtiene buena parte de su materia prima. El documental mostraba varios casos de trabajo infantil ilegal en los que los niños trasladaban cacao para ayudar a sus padres. La investigación denuncia que Lindt & Sprungli realiza un seguimiento insuficiente de las condiciones laborales de sus cerca de 80.000 proveedores en Ghana, a pesar de que la empresa lleva a cabo inspecciones periódicas desde 2016, y permitió revelar 87 casos de trabajo infantil en 2021. Ante estas acusaciones, Lindt & Sprungli condenó cualquier forma de trabajo infantil y se comprometió a investigar los casos señalados, subrayando que el problema es sistémico y requiere la colaboración conjunta de gobiernos, ONG, empresas, escuelas y las propias comunidades para su erradicación, ya que el problema está altamente vinculado a la pobreza y a factores políticos, geográficos, económicos y sociales.

Dentro de su estrategia empresarial, Lindt & Sprungli tiene como objetivo la obtención del 100% de productos de cacao a través del uso de programas sostenibles de abastecimiento. La principal iniciativa puesta en práctica, el Programa de Agricultura, tiene como finalidad contribuir a la creación de medios de vida dignos para los agricultores de cacao y sus familias, así como el fomento de prácticas agrícolas más sostenibles, trabajando en colaboración con sus proveedores. Este enfoque se complementa con acciones sociales y educativas, como la instalación de sistemas de acceso a agua potable y la creación de escuelas, así como la formación continua de agricultores y la promoción de la trazabilidad y verificación externa de las materias primas empleadas en sus chocolates. Por otra parte, la empresa se ha marcado como meta que más del 90% de sus envases sean reciclables en 2025. Todas estas acciones se engloban dentro de una estrategia global de sostenibilidad que prioriza la reducción de emisiones de CO₂, la protección de la biodiversidad y el respeto de los derechos humanos en toda su cadena de valor.

Esta situación plantea un dilema ético en el ámbito de la sostenibilidad empresarial, existiendo discrepancias entre los compromisos públicos de responsabilidad social y ambiental de la compañía chocolatera y la realidad de las condiciones laborales en su cadena de suministro. Se plantea a los/as estudiantes realizar una reflexión sobre la incongruencia que supone que una empresa promueva y comunique sus esfuerzos de sostenibilidad, mientras mantiene alianzas con proveedores que realizan prácticas ilegales de explotación infantil. Con esta noticia se busca comprender que la transición hacia la sostenibilidad no puede limitarse solo a logros medioambientales o de innovación, sino que debe integrar de manera inseparable el respeto por los derechos humanos y la justicia social de todas las personas que participan en el proceso productivo. Solo así la ética empresarial y la sostenibilidad pueden convertirse en fundamentos sólidos para el desarrollo económico y social, y no en simples herramientas de marketing.

3.5. Noticia 5. Iberdrola y la sociedad (<https://goo.su/XUEWJQc>)

Esta noticia pone el foco en la polémica que ha generado la eliminación por parte de Iberdrola, una de las principales eléctricas a nivel mundial, de una publicación de su web sobre la conmemoración del Día internacional del Orgullo LGTBQ+ 2024. Dicha polémica ha venido suscitada por un contexto marcado por el auge de las medidas contra la agenda *woke* impulsadas por Donald Trump. La empresa alega que las medidas de Trump no han tenido nada que ver, y que el contenido no ha sido eliminado, sino que ha sido “trasladado” al portal de Iberdrola España

como parte de una reorganización de información de carácter local, sin especificar si se aplicará el mismo criterio en sus operaciones en los Estados Unidos.

Estas últimas acciones contrastan con iniciativas anteriores, como la que tuvo la empresa en junio de 2024 con la apertura en su página global de una sección específica para visibilizar su compromiso con la igualdad del colectivo LGTBIQ+. Dicha sección estaba disponible en varios idiomas, destacando la importancia de la diversidad e inclusión en el ámbito corporativo. Actualmente, dicha sección ha modificado su contenido a uno más genérico bajo el lema “El respeto y la defensa de los derechos humanos, nuestro compromiso”, sin ninguna referencia explícita a la comunidad LGTBIQ+. Según se ha podido verificar en archive.org, la modificación del contenido web se realizó solo 8 días después de que Trump confirmara su retorno a la presidencia del país. Por tanto, hay razones para sospechar sobre la existencia de cierta relación entre la modificación del contenido web y la iniciativa del presidente sobre la firma de un decreto para eliminar políticas de diversidad, igualdad e inclusión en instituciones públicas y privadas.

La eliminación de referencias de apoyo a la comunidad LGTBIQ+ por parte de Iberdrola puede ser percibido como una disminución de su compromiso social, lo que contrasta con la implicación mostrada en sus informes de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) con las políticas de igualdad e inclusión. Entre ellas destacan, además de políticas de apoyo a la comunidad LGTBIQ+, acciones centradas en promover la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres tanto a nivel salarial como de promoción interna, así como la diversidad en su plantilla.

Esta situación muestra una clara incongruencia entre los valores difundidos por la compañía, vinculados a su compromiso con diferentes colectivos sociales, y su toma de decisiones. Las empresas deben tener siempre presente que la sostenibilidad no se centra únicamente en los aspectos medioambientales, sino también en aspectos de índole económica y social, de manera que todos ellos deberían integrarse de manera coherente tanto a nivel operativo como en sus canales de comunicación.

La noticia invita a los/as estudiantes a reflexionar sobre el dilema ético-empresarial al que se enfrentan las empresas, en este caso Iberdrola, y las incongruencias que dicho dilema puede llegar a ocasionar entre su discurso empresarial y la práctica real. En este sentido, aparte de que la justificación de Iberdrola sobre la reorganización de su contenido web pudiera ser cierta y no tenga un trasfondo político, debemos reflexionar sobre si el traslado de este tipo de contenidos a plataformas locales puede ser considerado como suficiente de cara a cumplir las expectativas publicitadas sobre su compromiso social con el colectivo LGTBIQ+ a nivel global. Las corporaciones deben tener en cuenta cómo sus acciones y canales de comunicación son un reflejo de sus valores, y la influencia que pueden llegar a tener en sus empleados, clientes y la sociedad en general.

3.6. Noticia 6. Bayer y los consumidores (<https://goo.su/9XpzU7>)

Esta noticia se centra en la condena económica que un jurado de Pensilvania impuso a Bayer a través de Monsanto, el coloso agroquímico adquirido por la compañía germana en 2018. La sentencia ordenó el pago de 2250 millones de dólares a John Mckivison. Su demanda señalaba como principal causante de su cáncer de linfoma *no Hodgkin* el uso durante más de dos décadas del herbicida de Bayer *Roundup*, cuyo principal componente es el glifosato. En 2015, la Agen-

cia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) emitió un informe afirmando la posibilidad de que el glifosato fuera cancerígeno para los humanos. La declaración de Mckivison, junto con el informe de la IARC, fueron suficientes para que el jurado concluyera que el producto era defectuoso, y por tanto Monsanto había actuado negligentemente al no advertir a sus usuarios sobre los peligros asociados al uso de su herbicida. Bayer pagó más de 10 mil millones de dólares en acuerdos para evitar juicios y, en el caso de las demandas que llegaron a juicio, tuvo que hacer frente a grandes indemnizaciones económicas a favor de los demandantes.

Al mismo tiempo que ha mostrado empatía por los demandantes durante todo el proceso, Bayer ha anunciado su intención de apelar argumentando que las sentencias contradicen el consenso científico actual, así como numerosas evaluaciones globales que consideran seguro el uso del glifosato. No obstante, continuamos encontrando informes que, aunque no son concluyentes en sus hallazgos, apoyan el informe de la IARC. Un ejemplo es el de la Sociedad Estadounidense del Cáncer que, aunque declara que se desconocen las causas de la mayoría de linfomas, en el caso del de *no Hodgkin* han encontrado evidencias que lo relacionan con la exposición a sustancias químicas como herbicidas e insecticidas. El informe elaborado en 2015 por la IARC fue el detonante para que cientos de pacientes con linfoma *no Hodgkin* pudieran relacionar su enfermedad con el uso del *Roundup*, desencadenando cientos de demandas. A pesar de todo, la compañía no ha cancelado la distribución y venta de su producto en ningún momento, negando que sea cancerígeno y señalando el gran número de estudios que declaran la inexistencia de evidencias que lleven a clasificar el glifosato como cancerígeno en humanos.

La situación expuesta plantea contradicciones con la misión declarada por Bayer tanto en su web como en sus informes anuales: “*Health for all, Hunger for none*”. Aunque por un lado Bayer promueve el desarrollo de productos destinados a la optimización y mejora de la producción agrícola, por otro lado, el uso de dichos productos tiene consecuencias negativas para la salud humana. Además, la persistencia en la defensa de *Roundup*, junto con la negativa a interrumpir su comercialización, cuestionan la coherencia entre la misión declarada por la empresa y su práctica real. Sin olvidar, que la falta de admisión de responsabilidades por parte de la compañía puede ser percibido como una estrategia para reducir el impacto financiero y de reputación, no mostrando ningún tipo de preocupación por la seguridad del producto y de sus usuarios. Todo en conjunto, acaba cuestionando el grado de sostenibilidad de los productos de la compañía.

Esta noticia pretende hacer reflexionar a los/as estudiantes sobre el dilema ético que supone centrarse únicamente en la productividad y el beneficio económico a costa de sacrificar el bienestar, la salud de las personas y su entorno. Las organizaciones deben de plantear soluciones reales que faciliten la transición sostenible, anticipándose a los posibles defectos de sus productos, como en el caso del *Roundup*, y respondiendo de manera responsable. Existe una necesidad urgente de reflexión sobre si el modelo de desarrollo actual, que como sociedad y consumidores estamos tácitamente aceptando, tiene sentido si conlleva la puesta en riesgo de aspectos tan importantes como la salud o la desestabilización de la balanza medioambiental.

La tabla 1 resume las noticias seleccionadas destacando, para cada una de ellas, las áreas de sostenibilidad corporativa implicadas, la fuente del dilema que se plantea y los principales *stakeholders* afectados.

Tabla 1. Noticias propuestas para activar el proceso reflexivo.

Empresa	Título noticia	Áreas de sostenibilidad implicadas	Fuente del dilema	Stakeholders afectados
Tesla	Elon Musk ha intentado frenar a los sindicatos en Tesla: en Alemania, más de 3.000 empleados han respondido	Medioambiental Social	Confrontación entre el posicionamiento medioambiental y las acciones a nivel social de la empresa	Empleados
Greenalia	SOS Rural denuncia la inminente tala masiva de 100.000 olivos expropiados para construir una mega planta solar	Medioambiental Social	Confrontación entre el posicionamiento medioambiental y las acciones a nivel social de la empresa	Comunidad local
Apple	Una ONG británica acusa a Apple de destrozar el medio ambiente con el iPhone 15	Medioambiental	Confrontación entre el posicionamiento medioambiental público de la empresa y sus acciones reales en ese ámbito	Medioambiente
Lindt	Acusan a la chocolatería suiza Lindt de lazos con la explotación infantil en África	Social	Confrontación entre el posicionamiento social público de la empresa y sus acciones reales en ese ámbito	Proveedores
Iberdrola	Iberdrola elimina de su web un apartado sobre el día del orgullo LGTBQ+ tras la guerra iniciada por la Administración Trump contra la agenda 'woke'	Social	Confrontación entre el posicionamiento social de la empresa y sus acciones en este ámbito	Sociedad
Bayer	Bayer fue condenada a pagar US\$ 2250 millones después de que un jurado concluyera que el herbicida Roundup causó cáncer a un hombre, dicen los abogados	Medioambiental Social	Confrontación entre el posicionamiento sostenible de la empresa y las acciones en la dimensión social.	Consumidores

Fuente: elaboración propia a partir de la información de las noticias

4. CONCLUSIONES

Este trabajo propone como técnica de aprendizaje para el estudiantado universitario del ámbito empresarial el uso de noticias actuales que ilustran casos reales de empresas para fomentar la reflexividad moral y promover el cuestionamiento de las asunciones y creencias relacionadas con el concepto de sostenibilidad corporativa.

Se proponen seis noticias de empresas pertenecientes a distintos sectores: automoción (Tesla), tecnológico (Apple), energético (Greenalia, Iberdrola), salud (Bayer) y alimentación (Lindt), que plantean dilemas éticos vinculados a la existencia de contradicciones entre distintos aspectos de la sostenibilidad. Así, por ejemplo, la implementación de una acción empresarial sostenible en favor de la protección del medioambiente puede convertirse en un comportamiento organizativo insostenible de la empresa si esa acción provoca un impacto negativo en el entorno social y económico en el que opera. Así, las noticias de prensa propuestas muestran que estos desequilibrios pueden producir graves impactos sobre *stakeholders* internos (empleados) y externos (comunidades locales, colectivo LGTBIQ+, proveedores, consumidores) de la organización.

Es importante plantear dilemas éticos que hagan reflexionar al estudiantado sobre la complejidad de una adecuada gestión sostenible de la empresa. Como futuros líderes de empresa, los/as estudiantes deben cuestionar y ampliar sus conocimientos, así como interiorizar valores que les permitan comprender la interconexión entre las diferentes dimensiones que aborda la sostenibilidad empresarial y la necesidad de una gestión responsable de la empresa desde una visión holística.

Esta práctica reflexiva moral, guiada por el/la docente, tiene como objetivo preparar mejor al estudiantado frente a los dilemas éticos que probablemente encontrarán en los ámbitos profesional y personal. En este sentido, el análisis de estos casos reales debe ir acompañado de cuestiones que el/la docente formule al estudiando de manera que le ayude a cuestionar y reevaluar sus asunciones sobre el verdadero significado de la sostenibilidad empresarial. Además, debe fortalecer su conciencia sobre el papel fundamental que juegan las empresas en la creación o destrucción de valor a largo plazo para la sociedad y el planeta. Como resultado, el uso de esta técnica de aprendizaje puede contribuir a la transformación del estudiantado en verdaderos agentes sociales de cambio, planteando soluciones empresariales donde la sostenibilidad sea un componente central de la gestión empresarial.

REFERENCIAS

- Bryant, J., Ayers, J., Missimer, M. y Broman, G. (2021). Transformational learning for sustainability leadership—essential components in synergy. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 22(8), 190-207. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-01-2021-0014>
- Bryant, J., Ayers, J. y Missimer, M. (2023). What transforms? Transformative learning in a sustainability leadership master's program. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 24(9), 231-251. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-03-2022-0086>
- Cranton, P. (2023). *Understanding and promoting transformative learning: A guide to theory and practice*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003448433>
- Cunliffe, A. L. (2016). "On becoming a critically reflexive practitioner" redux: What does it mean to be reflexive?. *Journal of management education*, 40(6), 740-746. <https://doi.org/10.1177/1052562916668919>
- Dyck, B. y Caza, A. (2022). Teaching multiple approaches to management to facilitate pro-social and environmental well-being. *Management Learning*, 53(1), 98-122. <https://doi.org/10.1177/13505076211045498>

- Klapper, R. G., Upham, P. J. y Oberstrass, T. (2024). Transformative pedagogy for sustainable entrepreneurship and technology innovation: The case of EIT climate KIC training. *The International Journal of Management Education*, 22(2), 100971. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.100971>
- Klingenberg, B. y Boffelli, A. (2025). Sustainability Education Through Active Learning and Authentic Assessment. En E. Vilalta-Perdomo, A. Scroccaro, D.E. Salinas-Navarro y R. Michel-Villarreal (Ed.), *The Emerald Handbook of Active Learning For Authentic Assessment* (pp. 293-312). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-83797-857-120251015>
- Hibbert, P. y Cunliffe, A. (2015). Responsible management: Engaging moral reflexive practice through threshold concepts. *Journal of business ethics*, 127, 177-188. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1993-7>
- Mezirow, J. (1990). *Fostering critical reflection in adulthood: A guide to transformative and emancipatory learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers. <https://doi.org/10.1177/074171369204200309>
- Mezirow, J. (2003). Transformative learning as discourse. *Journal of Transformative Education*, 1(1), 58-63. <https://doi.org/10.1177/1541344603252172>
- Montiel, I. y Delgado-Ceballos, J. (2014). Defining and measuring corporate sustainability: Are we there yet?. *Organization & Environment*, 27(2), 113-139. <https://doi.org/10.1177/1086026614526413>
- Neville, M. G. y Rimanoczy, I. (2025). Shifting Mindsets: Sustainability Agenda's Challenges and Opportunities. *Management in Higher Education for Sustainability*, 35. https://doi.org/10.1007/978-3-031-84963-3_2
- Viera-Trevisan, L., Machado-do-Nascimento, L. F., Leal-Filho, W. y Ávila-Pedrozo, E. (2024). A transformative online approach to sustainable development in management education: the case of a Brazilian business school. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 25(1), 1-20. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2023-0039>
- Vu, M. C. y Burton, N. (2020). Mindful reflexivity: Unpacking the process of transformative learning in mindfulness and discernment. *Management Learning*, 51(2), 207-226. <https://doi.org/10.1177/1350507619888751>

Capítulo 5. Validación del ejercicio profesional como reconocimiento a la experiencia laboral. Perspectivas contemporáneas en Ecuador

Karen Armas Sánchez
Ledys Hernández Chacón
Juliana Caicedo Pantoja

Universidad de Otavalo (Ecuador)

Resumen: Este estudio examina la validación del ejercicio profesional en Ecuador, donde una parte considerable de la población económicamente activa trabaja sin titulación universitaria formal, buscando reconocer las competencias adquiridas mediante experiencia laboral y establecer mecanismos de profesionalización para este sector. Los objetivos principales incluyen identificar problemáticas de quienes ejercen sin título universitario, analizar sus percepciones sobre profesionalización, y examinar el rol de la educación virtual como facilitadora del acceso a educación superior. La metodología cualitativa interpretativa empleó muestras intencionales de diversas áreas profesionales, utilizando entrevistas semiestructuradas, grupos focales y análisis documental. Los resultados muestran que los participantes valoran el reconocimiento oficial de experiencia previa y la flexibilidad horaria como motivadores para profesionalizarse, aunque expresan preocupación por los costos asociados, percibiendo la validación como oportunidad para mejorar empleabilidad y desarrollo profesional, prefiriendo modalidades virtuales por su flexibilidad. Las conclusiones destacan la necesidad de reconocer formalmente las habilidades laborales adquiridas, establecer marcos regulatorios claros para la validación profesional, y promover la educación continua complementaria, subrayando que la validación del ejercicio profesional puede fomentar la inclusión laboral y reducir la desigualdad, siempre que se implemente efectivamente y se adapte a las necesidades específicas de diferentes grupos poblacionales, contribuyendo al desarrollo de políticas más efectivas.

Palabras clave: validación, profesionalización, experiencia laboral, educación

Abstract: This study examines the validation of professional practice in Ecuador, where a considerable part of the economically active population works without a formal university degree, seeking to recognize the competencies acquired through work experience and establish professionalization mechanisms for this sector. The main objectives include identifying problems of those who practice without a university degree, analyzing their perceptions of professionalization, and examining the role of virtual education as a facilitator of access to higher education. The interpretive qualitative methodology employed intentional samples from various professional areas, using semi-structured interviews, focus groups, and documentary analysis. The results show that participants value the official recognition of previous experience and flexible hours as motivators to become professional, although they express concern about the associated costs, perceiving validation as an opportunity to improve employability and professional development, preferring virtual modalities for their flexibility. The conclusions highlight the need to formally recognize acquired job skills, establish clear regulatory frameworks for professional validation, and promote complementary continuing education, underlining that the validation of professional practice can foster labor inclusion and reduce inequality, provided that it is effectively implemented and adapted to the specific needs of different population groups, contributing to the development of more effective policies.

Keywords: validation, professionalization, work experience, education

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de la sociedad del conocimiento, la profesionalización se ha convertido en un elemento fundamental para el desarrollo socioeconómico y la movilidad social. La validación del ejercicio profesional representa un desafío significativo en América Latina, particularmente en Ecuador, donde existe una población considerable que ejerce actividades profesionales sin contar con una titulación universitaria formal. Esta realidad plantea importantes cuestionamientos sobre los mecanismos de reconocimiento de competencias, la equidad en el acceso a la educación superior y la necesidad de establecer rutas alternativas para la profesionalización.

La profesionalización, entendida como un proceso dinámico de desarrollo y evolución implica no solo la adquisición de conocimientos teóricos, sino también el desarrollo de competencias prácticas y la capacidad de adaptación a las demandas cambiantes del mercado laboral. En pleno siglo XXI se requiere un enfoque integral que contemple tanto la formación académica como el reconocimiento de la experiencia laboral acumulada.

En Ecuador, como en otros países de la región, se observa una brecha entre el ejercicio profesional de facto y la certificación académica formal. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el año 2023, aproximadamente el 35% de la población económicamente activa desempeña funciones profesionales sin contar con un título universitario, lo que plantea importantes desafíos en términos de regulación, reconocimiento y desarrollo profesional.

Las personas que ejercen profesiones sin título universitario enfrentan múltiples barreras, que van desde la falta de reconocimiento formal de sus competencias hasta limitaciones en sus posibilidades de desarrollo profesional. Como argumenta Tobón (2022), la profesionalización en la actualidad debe entenderse como un proceso continuo que integra tanto la formación académica como el reconocimiento de aprendizajes previos y experiencias laborales significativas.

La emergencia de nuevas modalidades educativas, particularmente la educación virtual y a distancia, ha abierto nuevas posibilidades para la profesionalización. Como señalan Vaillant y Marcelo (2022), los procesos de cambio social y tecnológico han modificado sustancialmente los paradigmas tradicionales de formación profesional, creando oportunidades para la democratización del acceso a la educación superior. Sin embargo, estos cambios también presentan desafíos en términos de calidad educativa, accesibilidad tecnológica y reconocimiento institucional.

En este contexto, resulta fundamental considerar la denominada nueva ecología del aprendizaje, donde las competencias profesionales se desarrollan a través de múltiples canales y experiencias, no limitándose exclusivamente al ámbito académico formal. Esta perspectiva sugiere la necesidad de desarrollar marcos de reconocimiento más flexibles y adaptados a las realidades contemporáneas del ejercicio profesional.

Es por ello que la presente investigación propone abordar esta problemática desde una perspectiva integral, analizando tanto los desafíos como las oportunidades que presenta la validación del ejercicio profesional en Ecuador. Para ello, se han establecido como objetivos; identificar las problemáticas que enfrentan las personas que ejercen profesiones sin título universitario; analizar cómo estas personas perciben las oportunidades y desafíos de la profesionalización y examinar el papel de la educación a distancia, virtual y digital como herramienta para facilitar el acceso a la educación superior.

La relevancia de esta investigación se sustenta en la necesidad de abordar una problemática que afecta a un sector significativo de la población ecuatoriana y que tiene importantes implicaciones para el desarrollo socioeconómico del país, la profesionalización no debe limitarse únicamente a la formación de profesionales, sino que debe buscar realizar una labor de calidad que se traduzca en resultados concretos para el desarrollo social y económico.

1.1. Factores que motiva la profesionalización

La decisión de incorporarse a un programa de profesionalización está influenciada por diversos factores motivacionales que varían según las circunstancias personales, profesionales y contextuales de cada individuo. Estos factores pueden clasificarse en motivaciones extrínsecas e intrínsecas, ambas con un papel relevante en la decisión final.

Uno de los principales factores motivacionales es la mejora de la empleabilidad, es así que centros como el de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales mencionan que la obtención de un título profesional puede abrir puertas a nuevas oportunidades laborales, ascensos y mejores condiciones salariales. El reconocimiento oficial de habilidades representa una ventaja distintiva en procesos de selección y contratación, ascenso laboral, especialmente en entornos laborales competitivos, varias investigaciones muestran que profesionales con títulos universitarios tienen un porcentaje más de probabilidades de ocupar puestos directivos, que aquellos que solo cuentan con experiencia laboral, lo que constituye un importante incentivo para quienes buscan avanzar en su trayectoria profesional.

La validación del ejercicio profesional permite obtener reconocimiento formal de habilidades y conocimientos adquiridos por experiencia, constituyendo un mecanismo de justicia educativa que permite visibilizar conocimientos adquiridos en contextos no formales (Gutiérrez y Montalvo, 2023). La actualización constante de estos conocimientos se convierte en factor motivacional ante la evolución tecnológica, permitiendo incorporar nuevos conocimientos y herramientas para adaptación efectiva a las exigencias cambiantes del mercado laboral. El estudio de Méndez et al. (2022) demuestran que el 78% de profesionales identifica la actualización de conocimientos como un factor determinante para participar en programas de profesionalización, especialmente en áreas vinculadas con la transformación digital y la sostenibilidad.

La dimensión personal no debe subestimarse como factor motivacional, la obtención de un título profesional puede generar un importante impacto en la autoestima y la satisfacción personal, la validación del ejercicio profesional representa, para muchas personas, la culminación de un proyecto vital y el reconocimiento formal de años de dedicación y esfuerzo.

1.2. Beneficios de la validación del ejercicio profesional

La validación del ejercicio profesional una vez que trasciende la dimensión individual permite impactar también en las organizaciones y en la sociedad en su conjunto, configurando un ecosistema de valor multidimensional.

Es así que la acreditación de competencias adquiridas a través de la experiencia facilita la inserción laboral y el desarrollo profesional. Este reconocimiento adquiere especial relevancia en sectores donde la experiencia práctica tiene un valor diferencial, como en áreas técnicas, creativas o de servicios. Según el estudio de Morales y Fernández (2023), el 83% de los candidatos

valora positivamente los procesos de validación profesional como mecanismo para evidenciar competencias reales de los candidatos.

Para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe la validación del ejercicio profesional contribuye a la equiparación de oportunidades entre quienes han accedido a la educación superior formal y quienes no han podido hacerlo por diversas circunstancias. En ese sentido para Torres (2023), “los mecanismos de reconocimiento profesional constituyen una herramienta de justicia social que permite superar barreras socioeconómicas y geográficas en el acceso a la educación superior” (p. 45). Demostrando que los programas de validación profesional tienen un impacto positivo especialmente en grupos tradicionalmente subrepresentados en la educación superior, como mujeres en sectores masculinizados, personas de zonas rurales y adultos mayores de 40 años que no tuvieron oportunidades educativas en su juventud.

1.3. Impacto de la profesionalización en el desempeño laboral

La profesionalización al tener un efecto en múltiples dimensiones del desempeño laboral, configura un círculo virtuoso entre formación, reconocimiento y excelencia profesional. La actualización de conocimientos y el desarrollo de nuevas competencias derivadas de los procesos de profesionalización tienen un impacto directo en la calidad del trabajo y la productividad (INEC, 2022). Los profesionales que participan en programas de validación experimentan una mejora porcentual en los indicadores de productividad, particularmente en tareas que requieren análisis crítico y resolución de problemas complejos, impactando positivamente en indicadores como la eficiencia en la gestión de recursos, la calidad de los resultados y la capacidad de innovación.

La profesionalización facilita la aplicación de nuevas herramientas y metodologías mejorando la eficiencia y eficacia en el trabajo. Como señala Ortega (2023), “la incorporación de metodologías basadas en evidencia y herramientas digitales avanzadas, resultado de procesos formativos estructurados, contribuye a optimizar los procesos de trabajo y la toma de decisiones” (p. 112); promoviendo el desarrollo de capacidades vinculadas con la innovación y el pensamiento creativo, aspectos fundamentales en la economía del conocimiento. Según el Ministerio de Educación del Ecuador (2023), “los procesos de validación profesional que incorporan componentes de pensamiento disruptivo y metodologías de innovación contribuyen a generar un ecosistema laboral más dinámico y adaptativo” (p. 87). Evidencia que los profesionales que combinan experiencia práctica con formación académica formal presentan un 35% más de propuestas innovadoras en sus entornos laborales que aquellos que solo cuentan con uno de estos componentes.

1.4. Modalidades de estudio

Las modalidades de estudio constituyen un factor determinante en el acceso y éxito de los programas de profesionalización, especialmente para personas que compaginan formación con responsabilidades laborales y familiares.

La modalidad educativa convencional requiere la presencia física de los alumnos en aulas durante períodos determinados. Sus ventajas incluyen el contacto directo entre docentes y estudiantes, respuestas pedagógicas instantáneas y fortalecimiento de competencias interpersonales, aunque enfrenta también limitaciones como movilidad, recursos académicos, barreras territoriales que condicionan el acceso educativo según la proximidad geográfica (Bates, 2022). En los

últimos años, esta modalidad se ha transformado mediante tecnologías digitales y metodologías activas y participativas buscando mejorar su calidad y adaptarla a las demandas actuales.

La educación a distancia (EaD) ha revolucionado el acceso a la formación, permitiendo estudiar desde cualquier lugar y momento, destacando que esta educación ha extendido el acceso a las oportunidades de formación superior, eliminando obstáculos geográficos y temporales (Marín et al., 2021). Encontrando en varios estudios que el 87% de estudiantes adultos valoran la flexibilidad espacio-temporal como muy importante o decisiva para su formación.

La educación virtual (EV), mediante entornos virtuales de aprendizaje (EVA), aporta dinamismo, colaboración y disponibilidad de materiales variados (Bates, 2022). Estos espacios digitales facilitan la creación de redes profesionales donde el saber se desarrolla de manera conjunta, incorporando múltiples perspectivas y experiencias. Las investigaciones muestran que los programas con elementos de trabajo grupal registran índices de permanencia 23% más altos comparados con aquellos centrados en el aprendizaje autónomo.

La educación digital (ED), entendida como la integración holística de tecnologías digitales en todos los aspectos del proceso educativo, representa el paradigma más avanzado en términos de personalización del aprendizaje (Sandoval et al., 2024). Facilitando así el diseño de trayectorias de aprendizaje personalizadas que responden a requerimientos particulares, potenciando la pertinencia del material académico. Las investigaciones confirman que herramientas como sistemas inteligentes, entornos de simulación y evaluaciones analíticas mejoran notablemente el rendimiento y la experiencia positiva en la formación profesional.

Los modelos híbridos por otro lado combinan componentes presenciales y virtuales, surgiendo como alternativa ideal para programas de profesionalización. Alvarado et al. (2023) señalan que “los modelos mixtos aprovechan las ventajas de la presencialidad para actividades prácticas mientras maximizan la flexibilidad virtual para contenidos teóricos” (p. 104). Encontrando que estos modelos con sesiones presenciales intensivas y trabajo autónomo virtual logran niveles de satisfacción superiores a modelos exclusivamente virtuales o presenciales.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los principales obstáculos que enfrentan los profesionales sin título universitario en Ecuador y cómo estos varían según el sector económico, la región geográfica y las características demográficas de los trabajadores?

¿De qué manera la implementación de programas de educación adaptados a las necesidades específicas de profesionales empíricos podría reducir las barreras socioeconómicas y geográficas en el acceso a la certificación profesional en el contexto ecuatoriano?

3. MÉTODO

Se realizó una investigación cualitativa de enfoque interpretativo, buscando comprender perspectivas y necesidades de personas que ejercen profesiones sin título universitario en Ecuador. Este enfoque permitió explorar la multiplicidad de realidades y la importancia del contexto en la validación del ejercicio profesional en Ecuador, desde la comprensión de las experiencias subjetivas y los significados construidos por los propios profesionales (Denzin y Lincoln, 2018), explorando cómo los profesionales negocian las tensiones entre las normativas formales y las prácticas cotidianas sobre la construcción de la identidad profesional. La investigación tiene su centro en

narrativas y experiencias profesionales, reconociendo que estas son construcciones sociales cuyo análisis revela significados subyacentes a las prácticas profesionales en el contexto ecuatoriano.

3.1. Población

Se seleccionó una muestra intencional de participantes considerando experiencias y conocimientos relevantes para el estudio, esta estrategia, fundamentada en la búsqueda de información permite acceder a perspectivas diversas sobre el ejercicio profesional ecuatoriano. Se prioriza la inclusión de profesionales con trayectorias variadas, diferentes áreas de especialización, niveles de experiencia y contextos laborales, siguiendo la lógica de la máxima variación de Creswell y Poth (2018). Se buscó la participación de profesionales que enfrentaron desafíos o experiencias significativas en relación con la validación de su ejercicio, reconociendo que estos casos aportan información valiosa; participaron voluntariamente 15 individuos de las áreas de educación, comercio y servicios.

3.2. Técnicas e instrumentos

Se utilizó como técnica la entrevista semiestructurada de forma individual en profundidad, para explorar las experiencias, percepciones y expectativas de los participantes sobre la validación del ejercicio profesional. Se elaboró una guía con preguntas abiertas, que permitió a los participantes expresar sus perspectivas y significados (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Las entrevistas duraron 60 minutos promedio, fueron grabadas con el consentimiento informado y transcritas para facilitar el análisis.

Se realizaron tres grupos focales de 5 participantes cada uno, con una duración de 90 minutos, para generar diálogo y reflexión colectiva. Los grupos permitieron identificar puntos de vista compartidos, diferencias y dinámicas de construcción de significados sobre validación profesional. Fueron grabados y transcritos para análisis.

El análisis de documentos permitió recopilar datos relevantes, como políticas públicas, programas de formación y normativas relacionadas con la validación del ejercicio profesional, contextualizando la problemática estudiada y comprender las diferentes perspectivas y enfoques existentes.

Los resultados buscan contribuir al desarrollo de políticas y programas más efectivos para la validación del ejercicio profesional. Como señala Moreno et al. (2023), es fundamental desarrollar mecanismos que permitan reconocer y validar las competencias adquiridas a través de la experiencia laboral, al tiempo que se promueven oportunidades de desarrollo profesional continuo. Esta investigación se enmarca en un momento crucial para la educación superior en Ecuador, donde la convergencia de factores tecnológicos, sociales y económicos está generando nuevas oportunidades y desafíos para la profesionalización.

4. RESULTADOS

La aplicación de los instrumentos permitió la recolección de datos mediante categorías de análisis tanto para las entrevistas como el grupo focal. En las entrevistas semiestructuradas realizadas a 15 participantes de diversas áreas profesionales revelaron una serie de perspectivas y necesidades en relación con la validación del ejercicio profesional en Ecuador. Los resultados se organizaron en torno a las categorías de análisis predefinidas: factores que motivan la pro-

fesionalización, beneficios percibidos de la validación, impacto de la profesionalización en el desempeño laboral y preferencias en las modalidades de estudio. Los principales hallazgos se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Categoría de análisis entrevista semiestructurada.

	Factores que motiva la profesionalización	Beneficios de la validación del ejercicio profesional	Impacto de la profesionalización en el desempeño laboral	Modalidades de estudio
Entrevistas semiestructuradas	Los participantes enfatizaron el reconocimiento oficial de la experiencia previa como motivación clave para la profesionalización. La flexibilidad horaria es crucial, pero los costos son una preocupación. Aunque se mencionó el enfoque práctico y la mejora laboral, el reconocimiento de la experiencia y la flexibilidad son más importantes. La validación se ve como una oportunidad para mejorar el empleo y el desarrollo profesional, considerando las necesidades y limitaciones individuales.	Los participantes identificaron como principal beneficio el respaldo académico en los dominios adquiridos a través de la práctica como garantía y seguridad en su desempeño profesional. Otro aspecto mencionado con alta frecuencia fue el carácter integrador de la formación lo que les permite sustentar su actuación con criterios y protocolos técnicos y metodológicos. El impacto en la autoestima y el desarrollo personal también fue destacado. Sin embargo, el reconocimiento social y profesional no fue mencionado explícitamente	La mayoría de los participantes cree que la validación del ejercicio profesional impactaría significativamente su desempeño laboral, mientras que otros subrayan la necesidad de acreditar los conocimientos adquiridos mediante la experiencia. Existe una fuerte creencia en el potencial de la certificación formal para mejorar habilidades, conocimientos y abrir nuevas oportunidades. La validación se percibe como un reconocimiento a la experiencia y dedicación, aumentando la confianza y motivación. Los participantes esperan mejoras en sus, tales como el incremento salarial y la categorización docente, lo que supondría una mejor calidad de vida.	Los participantes prefieren la modalidad virtual por su flexibilidad, permitiendo estudiar desde cualquier lugar y momento, lo cual es atractivo para profesionales con responsabilidades. La modalidad presencial también se considera viable por la interacción directa con profesores y compañeros. Algunos mencionaron la modalidad a distancia con asistencia presencial ocasional como alternativa. La modalidad híbrida no fue preferente por temas de movilidad y logística.

Con respecto a estos resultados, la literatura reporta referentes similares que avalan los hallazgos particulares. Tal es el caso de la investigación de Calderón et al. (2016), que subrayan la importancia del vínculo entre el ejercicio profesional y la formación en contenidos específicos, desde el propio contexto del desempeño profesional. En este sentido, las entrevistas realizadas pusieron en evidencia la necesidad percibida de un soporte, tanto legal como formativo, que

respalde la experiencia lograda a través de un conocimiento empírico, materializando los saberes adquiridos en la visibilidad de un currículo.

A su vez, González-Domínguez et al. (2023), mencionan que el proceso de validación del ejercicio profesional ofrece a los estudiantes la posibilidad de “demostrar dominios de actuación profesional y de las vías para solucionar los problemas de la práctica (p.56). Esta aseveración se refleja en las respuestas de los sujetos, quienes valoraron positivamente esta oferta académica como oportunidad para consolidar sus habilidades y competencias profesionales. Por esta razón, los autores proponen una validación del ejercicio profesional con un carácter integrador que permita demostrar las capacidades de actuación reales combinadas con el dominio conceptual del desempeño.

El reconocimiento de los conocimientos adquiridos por experiencia a través de una institución de Educación Superior fue un tema recurrente en las entrevistas, como un soporte sustancial para quienes no cuentan con un aval profesional. Al respecto, autores como Cabrera y Córdoba (2011), sustentan lo siguiente:

Actualmente, es tal el cúmulo de conocimientos que adquirimos (...) que los sistemas educativos han tenido que regular e idear procedimientos administrativos y técnicos que permitan reconocer y validar esos aprendizajes, y así las personas puedan acreditar constantemente (tanto en el sistema educativo, para seguir estudiando, como en el mundo laboral, en la búsqueda de nuevos empleos) sus competencias. (Cabrera y Córdoba, 2011, p. 52)

La literatura concuerda en que el aprendizaje experiencial es tan válido como el aprendizaje formal y, por ende, las instituciones de Educación Superior deben responder al desafío de crear mecanismos que reconozcan y regularicen la visibilidad de estos conocimientos en función de las exigencias económicas y laborales del mundo de hoy.

Durante el ejercicio del grupo focal, se logró profundizar desde la construcción colectiva y el diálogo participativo en los significados que esta oferta académica representa para la sociedad actual. Los resultados se organizaron en las mismas categorías de análisis que en el caso de las entrevistas y se exponen en la Tabla 2.

Tabla 2. Categoría de análisis en grupo focal.

	Factores que motiva la profesionalización	Beneficios de la validación del ejercicio profesional	Impacto de la profesionalización en el desempeño laboral	Modalidades de estudio
Grupo focal	Se menciona horario flexible y compatible con actividades laborales, costos accesibles o financiamiento, reconocimiento oficial de la experiencia previa, posibilidad de concretar una mejora laboral.	Consideran una mayor seguridad y estabilidad laboral, incremento salarial, posibilidades de crecimiento en la empresa y satisfacción personal del logro. Se destaca positivamente la evaluación de aprendizajes basado en la experiencia, ofreciendo la posibilidad de utilizar el conocimiento adquirido previamente como parte de los procesos evaluativos.	Contribuya a un mejor desempeño laboral, transformación completa del desempeño, manejo de competencias y habilidades del siglo XXI.	Se menciona la modalidad virtual, presencial, a distancia, híbrida y semipresencial, destacando la virtualidad.

Para la primera categoría de análisis los participantes destacaron la importancia del reconocimiento oficial de su experiencia previa como un factor clave para motivarlos a participar en programas de profesionalización. Asimismo, valoraron la flexibilidad de horarios que les permitiera compatibilizar sus estudios con sus responsabilidades laborales. Sin embargo, expresaron preocupación por los costos asociados a estos programas, señalando la necesidad de opciones de financiamiento accesibles. Aunque el enfoque práctico y las posibilidades de mejora laboral fueron mencionados, no generaron tanto consenso como los factores anteriores. En general, los participantes coincidieron en que la validación del ejercicio profesional representa una oportunidad para mejorar su empleabilidad y desarrollo profesional, siempre y cuando se consideren sus necesidades y limitaciones.

En la segunda categoría de análisis los participantes identificaron una variedad de beneficios asociados con la validación del ejercicio profesional. La mayor seguridad laboral fue el beneficio más mencionado, destacando la importancia de contar con un título universitario para garantizar la estabilidad en el empleo. La evaluación de los aprendizajes de manera integral, pudiendo aportar desde el conocimiento fáctico a la acreditación del título profesional fue otro factor valorado de manera positiva por los participantes.

Los procesos de validación de conocimientos basados en el ejercicio profesional no son nuevos. Existen referencias de estos mecanismos en diversos marcos normativos y procedimientos institucionales. Los estudios demuestran que la regularización de este tipo de reconocimientos garantiza la calidad de la acreditación y facilita la transparencia y objetividad de estos mecanismos lo cual genera efectos positivos en la credibilidad social (Cabrera y Córdoba, 2011).

De igual manera, los procesos de evaluación en este tipo de oferta académica se constituyen como factores valorativos en cuanto a la trayectoria profesional por lo que deben contener una naturaleza práctico-teórica, permitiendo fortalecer la experiencia adquirida en el espacio visible del diálogo académico. Los modelos pedagógicos centrados en la formación por competencias facilitan la apropiación de los conocimientos mediante evaluaciones centradas en situaciones reales propias del campo de conocimiento (Jornet et al., 2020).

La mayoría de los participantes en la tercera categoría consideran que la validación del ejercicio profesional tendría un impacto significativo en el desempeño, mientras que otros creen que el desempeño se transformaría por completo. Esto refleja una fuerte creencia en que la certificación formal no solo mejoraría sus habilidades y conocimientos, sino que también abriría puertas a nuevas oportunidades y roles dentro de nuestras áreas, que la validación es una forma de reconocimiento a los años de experiencia y dedicación, lo cual se traduce en un aumento de la confianza y la motivación en el trabajo. Además, creen que les permitirá acceder a mejores salarios y condiciones laborales, lo cual tendría un impacto positivo en el bienestar y calidad de vida.

Lo anterior se corrobora en experiencias previas como la descrita por Rivera y González (2024), quienes estudian factores intrínsecos y extrínsecos que inciden en la motivación del ejercicio profesional, demostrando que estos se deben a causas diversas relacionadas con la realización profesional y el reconocimiento de la actuación docente.

Por último, en la cuarta categoría los participantes expresan sus preferencias con respecto a las modalidades de estudio, siendo la modalidad virtual la más aceptada, ya que permite estudiar desde cualquier lugar y en cualquier momento es ideal para quienes trabajan o tienen otras

responsabilidades. No descartan la modalidad presencial como opción, esta permite interactuar directamente con los profesores y compañeros, facilitando el aprendizaje y el intercambio de ideas. Se mencionó sobre la modalidad a distancia con asistencia presencial ocasional, ya que le permite combinar la flexibilidad del estudio a distancia con la interacción presencial. Finalmente, pero no como una opción viable por temas de movilidad la modalidad híbrida, ya que permite aprovechar las ventajas de ambas modalidades.

5. CONCLUSIONES

Las personas que ejercen profesiones sin título universitario enfrentan múltiples barreras, incluyendo la falta de reconocimiento formal de sus competencias y limitaciones en sus posibilidades de desarrollo profesional. Existe una creciente necesidad de reconocer formalmente las habilidades adquiridas a través de la experiencia laboral. Esto implica valorar el conocimiento práctico y la trayectoria profesional de individuos que, por diversas razones, no poseen un título universitario.

La necesidad de un soporte legal y formativo que respalde la experiencia empírica adquirida en el ejercicio profesional resalta como un aspecto clave en el proceso educativo. Las entrevistas y la literatura sugieren que los conocimientos adquiridos a través de la experiencia práctica deben ser reconocidos formalmente, tanto en el ámbito académico como en el laboral, para facilitar el desarrollo de una carrera profesional. La validación del ejercicio profesional permite a los estudiantes consolidar sus competencias y demostrar sus habilidades en un contexto real, lo cual es fundamental para su integración y éxito en el mercado laboral.

La validación del ejercicio profesional se percibe como una oportunidad para mejorar la empleabilidad y acceder a mejores oportunidades laborales y salariales, además, tiene el potencial de fomentar la inclusión laboral, brindando oportunidades a personas con experiencia valiosa, pero sin titulación formal. Esto puede contribuir a reducir la desigualdad y aprovechar el talento disponible en el país.

El reconocimiento de los saberes obtenidos por experiencia, especialmente en ausencia de un aval profesional formal, es crucial para la inclusión de los individuos en el sistema educativo y laboral. La investigación refleja la necesidad de mecanismos que validen el aprendizaje basado en la experiencia, ya que este tipo de conocimiento tiene un valor igual al del aprendizaje formal. De esta forma, se posibilita que los profesionales puedan acreditarse y seguir avanzando tanto en su educación como en su trayectoria laboral, lo que responde a las demandas del entorno económico y laboral actual.

REFERENCIAS

Alvarado, M. Á. H., Mansilla, M. P., de Agüero Servín, M. y Mendiola, M. S. (2023). *La investigación en formación y profesionalización docente en educación superior: conceptos, responsables, fines y coyunturas*. En M. S. Mendiola, A. M. P. Martínez Hernández, y R. T. Carrasco (Eds.), *Formación docente en las universidades* (1.^a ed., pp. [521-542]). Universidad Nacional Autónoma de México.

- Bates, A. W. (2022). Enseñar en la era digital: Directrices para el diseño de la enseñanza y el aprendizaje. *RIADO*. <https://acortar.link/FrAEky>
- Cabrera, L. y Córdoba, M. (2011). Evaluación de un procedimiento de validación y acreditación de competencias profesionales. *Revista de Investigación en Educación*, 9(2), 51-75. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4730959>
- Calderón, M., Ruiz, J. y Soler, F. (2016). La evaluación integradora en función del modo de actuación profesional. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 7(5), 14-20. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/534>
- Creswell, J. W. y Poth, C. N. (2018). *Investigación cualitativa y diseño de investigación: Elección entre cinco enfoques*. 4.ª edición, SAGE Publications, Inc., Thousand Oaks. <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=80506>
- Denzin, N. K. y Lincoln, Y. S. (Eds.). (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (5th ed.). Sage publications.
- González-Domínguez, E. G., Cornell-Pereira, I. y Fis-Díaz, O. (2022). El ejercicio profesional como culminación de estudios en la carrera Licenciatura en Educación Primaria. *Educación y sociedad*, 20(1), 50-64. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8256962>
- Gutiérrez, A. y Montalvo, E. (2023). Justicia educativa y reconocimiento de aprendizajes: Una perspectiva desde América Latina. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 12(1), 123-142.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana Editores, SA de CV. <https://bit.ly/4hAqLFS>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (2024). *Estudios Sociodemográficos*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estudios-socio-demograficos/>
- Jornet Meliá, J. M., Perales Montolío, M. J. y González-Such, J. (2020). El concepto de validez de los procesos de evaluación de la docencia / The concept of validity of teaching evaluation processes. *Revista Española de Pedagogía*, 78(276), 233-252. <https://doi.org/10.22550/REP78-2-2020-01>
- Marín Suelves, D., Cuevas Monzonís, N., y Gabarda Méndez, V. (2021). Competencia digital ciudadana: Análisis de tendencias en el ámbito educativo. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), pp. 329-349. <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/30006>
- Méndez, L., Suárez, P. y Torres, R. (2022). Motivaciones para la profesionalización en adultos trabajadores: Un estudio longitudinal. *Revista Latinoamericana de Educación de Adultos*, 16(2), 89-107.
- Ministerio de Educación del Ecuador (2023). *Plan Nacional para la Innovación Educativa 2023-2027*. Ministerio de Educación.
- Morales, A. y Fernández, R. (2023). Valoración empresarial de la validación profesional: Un estudio desde la perspectiva de los trabajadores. *Revista Empresarial*, 17(1), 56-74.
- Moreno, O., Pérez, I. y Martínez, L. (2023). Validación de competencias profesionales: hacia un nuevo modelo de reconocimiento. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 53(1), 35-52.

- Ortega, R. (2023). Eficiencia profesional y metodologías basadas en evidencia: El impacto de la formación estructurada. *Revista de Productividad Organizacional*, 16(2), 102-121.
- Rivera Vásquez, A. y González Rivas, D. (2024). Análisis del ejercicio profesional docente desde la motivación intrínseca, extrínseca y desmotivación en diferentes escuelas y colegios de Azuay y Cañar. *Runae*, (10), 7–26. <https://doi.org/10.70141/runae.10.917>
- Sandoval Guerrero, L. K., Dávila Sandoval, J. A. y Peña Vélez, I. V. (2024). Educación a distancia y virtual universitaria alternativa idónea para la formación profesional en educación superior. *REFCalE: Revista Electrónica Formación Y Calidad Educativa* 12(1), 93–112. <https://doi.org/10.56124/refcale.v12i1.007>
- Tobón, S. (2022). Formación basada en competencias: retos y perspectivas. *Revista de Pedagogía*, 43(2), 112-128. <https://www.redalyc.org/revista.oa?id=659>
- Torres, R. (2023). Justicia social y validación profesional: Una perspectiva desde la equidad educativa. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 21 (1), 34-56.
- Vaillant, D. y Marcelo, C. (2022). Desarrollo profesional docente: entre la tradición y los nuevos escenarios. *Revista Española de Pedagogía*, 80(281), 73-89. <https://revistadepedagogia.org>

Capítulo 6. Formación generadora de transformación: alfabetización digital y emprendimiento femenino con perspectiva de género

Astrid Barrera Enríquez

M^a Teresa Castilla Mesa

Universidad de Málaga (España)

Resumen: Este trabajo, vinculado a una investigación en curso, plantea una reflexión crítica sobre la necesidad de diseñar políticas formativas que integren perspectiva de género, alfabetización digital y cultura emprendedora como ejes para la inclusión social. A partir del informe de la UNESCO *Gender Equality and the Digital Transformation*, se evidencia cómo la transformación digital puede profundizar o reducir las brechas de género según el enfoque pedagógico adoptado. El acceso desigual a la tecnología, los sesgos algorítmicos y la escasa participación femenina en sectores STEM son factores que favorecen nuevas formas de exclusión. Ante este panorama, se propone una formación para mujeres basada en el desarrollo de competencias digitales, habilidades comunicativas e identidad emprendedora desde enfoques participativos y de género. La educación digital se entiende aquí como una vía de empoderamiento que permite a las mujeres generar sus propios discursos y redes de colaboración con impacto social. Se plantean focos de intervención como la incorporación de contenidos sobre sesgos de género, mentorías intergeneracionales y acciones formativas ancladas en las realidades locales, alineados con los ODS de la Agenda 2030, promoviendo una educación transformadora y justa. La propuesta parte de un compromiso académico y pedagógico orientado a generar sinergias entre teoría y práctica, que abre posibilidades para futuras acciones formativas que contribuyan a la justicia social, la equidad y la sostenibilidad.

Palabras clave: alfabetización digital, emprendimiento femenino, justicia social, educación crítica, perspectiva de género

Abstract: This work, linked to ongoing research, raises a critical reflection on the need to design training policies that integrate a gender perspective, digital literacy, and entrepreneurial culture as pillars for social inclusion. Based on the UNESCO report *Gender Equality and the Digital Transformation*, it is evident how digital transformation can deepen or narrow gender gaps depending on the pedagogical approach adopted. Unequal access to technology, algorithmic biases, and low female participation in STEM sectors are factors that foster new forms of exclusion. Given this scenario, training for women is proposed based on the development of digital competencies, communication skills, and entrepreneurial identity from participatory and gender-based approaches. Digital education is understood here as a path to empowerment that allows women to generate their own discourses and collaborative networks with social impact. Focuses for intervention include the incorporation of content on gender bias, intergenerational mentoring, and training actions rooted in local realities, aligned with the SDGs of the 2030 Agenda, promoting transformative and equitable education. The proposal is based on an academic and pedagogical commitment to generating synergies between theory and practice, opening up possibilities for future training actions that contribute to social justice, equity, and sustainability.

Keywords: digital literacy, female entrepreneurship, social justice, critical education, gender perspective

1. INTRODUCCIÓN

La transformación digital redefine las formas de participación social, económica y educativa. Sin embargo, esta transformación no es neutral. El acceso desigual, la brecha de género en sectores STEM y los sesgos algorítmicos perpetúan nuevas formas de exclusión para las mujeres. Frente a esta realidad, es imperativo desarrollar modelos educativos que no solo enseñen competencias digitales, sino que promuevan el empoderamiento y la participación activa de las mujeres en la era digital.

Este trabajo se inscribe en una línea de investigación pedagógica que tiene por objetivo analizar las posibilidades de una formación crítica y con perspectiva de género en el ámbito digital, dirigida especialmente a mujeres en contextos de vulnerabilidad. A partir del marco ofrecido por el informe de la UNESCO (2023), se propone un desarrollo teórico basado en cuatro ejes: la desigualdad digital de género, la alfabetización digital crítica, el emprendimiento sostenible y las propuestas formativas interseccionales. El enfoque adoptado parte de la pedagogía feminista y la justicia social como pilares para diseñar intervenciones educativas con impacto transformador.

Se focaliza en la conceptualización de la competencia digital y en la caracterización de los principales marcos de referencia europeos, destacando el Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía (DigComp) y el Marco Europeo de Competencia Digital del Profesorado (DigCompEdu), así como en la exposición de procedimientos y herramientas orientadas a la evaluación de las competencias digitales.

Siguiendo el contenido del Plan Nacional de Competencias Digitales, la Agenda Digital 2025 establece la capacitación digital entre sus 10 ejes prioritarios, con el objetivo de “reforzar las competencias digitales de las personas trabajadoras y del conjunto de la ciudadanía” y persiguiendo la meta de lograr que el 80% de la población española tenga competencias digitales básicas a la finalización de su periodo de implementación. El citado Plan, incluido en la Agenda Digital 2026, desarrolla parte del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y tiene como principal objetivo garantizar la formación e inclusión digital de los trabajadores y del conjunto de la ciudadanía, con el fin de impulsar la creación de empleos de calidad, reducir el desempleo, aumentar la productividad y contribuir a cerrar las brechas de género, sociales y territoriales. De los siete ejes de actuación, destacamos dos de ellos: a) Capacitación digital de la ciudadanía, b) Lucha contra la brecha digital de género, por ser aquellos en los que hemos centrado el estudio realizado que centra su foco en analizar el rol de la alfabetización digital y el emprendimiento en la construcción de espacios de transformación sociolaboral desde la perspectiva de género. De ahí que se haya planteado el estudio en torno a la adquisición de competencias digitales realizado mediante acciones formativas vinculadas a agentes de dinamización digital que desempeñan su labor implementando formaciones dirigidas a mujeres en entornos rurales o en entidades sociales. Se ha tomado como referencia el marco de referencia común DigComp que comprenden 21 competencias digitales que la ciudadanía debería alcanzar de forma básica o avanzada.

Realizando una revisión del mercado laboral y siguiendo la información aportada por el CEDEFOP, se constata la necesidad de la adquisición de competencias digitales como recurso para la mejora de la empleabilidad. De forma general puede verse cómo un 71% de la pobla-

ción trabajadora de la UE valoraba según los datos referidos en 2015, la necesidad de precisar competencias digitales para incorporarse a algún empleo. En algunos casos, el 14% aludía a precisar un nivel alto en Tecnologías de la Información y la Comunicación, porcentaje que se ha ampliado una década más tarde constatando este requisito por los empleadores y las convocatorias laborales, para el acceso a múltiples trabajos. A ello se une la brecha digital que gran parte de la población manifiesta dadas las dificultades de acceso a formación en digitalización por encontrarse inmersa en situaciones de vulnerabilidad o por ser grupos de población que han tenido mayor dificultad para acceder a esta formación o disponer de recursos que ahora le son demandados para acceder al empleo. De ahí el enfoque que desde la perspectiva de género se realiza en este trabajo.

La relevancia de las competencias digitales se ve igualmente reflejada en la Recomendación del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (Consejo de la Unión Europea, 2018), pues evidencia la relevancia de las competencias digitales aludiendo a porcentajes que claramente exponen estas afirmaciones pues el 44 % de la población de la UE tenía competencias digitales bajas o nulas en 2018 y en 2021, el 54 % de la población de 16 a 74 años tenía, al menos, competencias digitales generales básicas (DESI 2022).

Los resultados preliminares de esta investigación muestran la necesidad de transitar de un modelo de formación instrumental a uno crítico y situado, que reconozca las trayectorias vitales de las mujeres, sus saberes previos y sus potencialidades. Se constata también que la incorporación de metodologías colaborativas, narrativas digitales y mentorías intergeneracionales tienen efectos positivos en la autoestima, la participación y la creación de redes de apoyo.

En las conclusiones se subraya que formar para transformar no es solo un eslogan, sino una necesidad estructural que interpela a las instituciones educativas, a los equipos docentes y a las políticas públicas. Se requiere avanzar hacia propuestas formativas que no solo compensen desigualdades, sino que activen procesos de transformación personal, social y comunitaria desde un enfoque de derechos.

2. JUSTIFICACIÓN

En el contexto actual de transformación digital acelerada, la brecha de género no solo persiste, sino que adopta nuevas formas vinculadas a las desigualdades en el acceso, uso y apropiación crítica de las tecnologías. El informe de la UNESCO *“Gender Equality and the Digital Transformation”* (2023) advierte que más del 40 % de las mujeres en el mundo no tiene acceso equitativo a recursos digitales, lo cual limita su participación en los espacios estratégicos de la economía digital, la inteligencia artificial y el emprendimiento tecnológico. Este escenario no solo refleja un déficit técnico, sino una profunda deuda educativa y social que interpela directamente a las políticas formativas.

Desde una perspectiva pedagógica, esta situación exige desarrollar propuestas que no se limiten a la capacitación técnica, sino que integren una alfabetización digital crítica con enfoque de género, capaz de empoderar a las mujeres como creadoras de conocimiento, innovación y transformación social. La baja presencia femenina en sectores STEM, el sesgo de diseño en algoritmos, y la escasa participación en el diseño de infraestructuras tecnológicas, son algunos de los factores que perpetúan estereotipos y exclusión. Por tanto, es urgente una respuesta

educativa integral, que combine formación digital, comunicación transformadora y cultura emprendedora, como claves para la inclusión social y la justicia tecnológica.

El presente trabajo parte de esta necesidad y propone abrir un marco de análisis y acción pedagógica que articule investigación, prácticas emergentes y políticas públicas, especialmente dirigido a mujeres en contextos vulnerables. Esta apuesta por una educación digital transformadora se alinea con los principios de la Agenda 2030 especialmente los ODS 4, 5, 8 y 10 y plantea el conocimiento como un derecho, y la alfabetización digital como herramienta estratégica para el ejercicio de la ciudadanía, la equidad y la sostenibilidad.

Este hecho constatado de la necesidad de aumentar la formación en competencias digitales se constata en nuestro trabajo y está alineado con los objetivos de que la Comisión Europea se marca para dar respuesta a las demandas del mercado laboral por lo que se ha fijado en la Agenda de Capacidades Europea el objetivo de que pueda alcanzarse un 70% de la ciudadanía adulta con adquisición de competencias digitales básicas durante el año actual y que en la Década Digital 2030 sea el 80% para el 2030, llegando a que un 60% como mínimo de la población pueda participar en actividades formativas.

El pasado 2023 la Comisión Europea identificó ese año como el Año Europeo de las Capacidades, precisamente en su intento de abordar las necesidades que el mercado laboral plantea en torno a las competencias digitales y “verdes” con el ánimo de responder igualmente a las necesidades de la población que accede al trabajo y a quienes ya están trabajando pero precisan actualizar su formación. En una parte de este estudio se contempla el análisis de las competencias profesionales incardinadas en el marco de competencias digitales más demandadas dentro de las básicas que no son requeridas a los técnicos en formación. Nuevamente se observa la necesidad de abordar estas indagaciones desde la perspectiva de género por el impacto que la formación tiene en la mejora de la empleabilidad y en la gestión de iniciativas emprendedoras por parte de la población femenina.

La indagación ha venido justificada también por la demanda de entidades que desarrollan sus formaciones en entornos rurales, para conocer el impacto que esta formación está teniendo en las mujeres que asisten a la misma para conocer la transferencia que pueden estar realizando para gestionar iniciativas emprendedoras que mejoren su empleabilidad.

Esta dimensión de indagación del impacto y la aplicabilidad de DigComp en el ámbito laboral que ha sido referente también en este trabajo, alude al estudio realizado desde el

JRC sobre el uso de DigComp en contextos de empleabilidad y empleo en nueve casos concretos (Kluzer, S. et al. 2020) donde se muestra que una de las principales aplicaciones de DigComp es el análisis de la demanda laboral en competencias digitales y la definición de perfiles profesionales digitales por los empleadores, en los cuales se describen, para una ocupación específica o genérica, qué competencias digitales (es decir, de las 21 competencias propuestas en DigComp) debe tener el trabajador, y a qué nivel de aptitud. Se han identificado hasta 38 perfiles profesionales digitales, principalmente genéricos, que se encuentran accesibles que incluyen, entre otros, el perfil del trabajador en servicios de empleo, representante comercial, administrativo en el sector público, secretaría, controlador financiero, personal de recursos humanos, de marketing y ventas y trabajador en el departamento legal. Valorando estos perfiles, se evidencia la necesidad de ampliar las posibilidades laborales a otros contextos o ámbitos que

aquí no están contemplados o incluso en éstos para identificar factores que puedan favorecer el acceso al empleo desde una perspectiva de género con estudios de empleabilidad en los que poder propiciar el acceso. En estos perfiles analizados en este estudio cabría indagar o incorporar parte del análisis que en nuestro estudio se realice por cuanto pueda ser relevante para valorar la ampliación de roles y funciones en estos sectores laborales que pueda desempeñar la población femenina.

3. OBJETIVOS

Este trabajo tiene como propósito central contribuir a la construcción de un marco teórico-pedagógico que fundamente propuestas formativas orientadas a mujeres en situación de vulnerabilidad, desde una perspectiva de género, digital y emprendedora. A partir del análisis crítico del informe de la UNESCO *Gender Equality and the Digital Transformation* (2023), se busca identificar las claves para una educación transformadora que no solo capacite técnicamente, sino que genere procesos de empoderamiento, autonomía y justicia social.

Los objetivos de esta fase inicial de la investigación centrada en el desarrollo del marco teórico quedan formulados de la siguiente forma: a) Analizar las implicaciones de la brecha digital de género en el contexto de la transformación digital global, especialmente en lo referido al acceso, participación y representación de las mujeres; b) Fundamentar, desde la pedagogía crítica y con perspectiva de género, la necesidad de integrar alfabetización digital, identidad emprendedora y comunicación transformadora en los programas formativos dirigidos a mujeres; c) Identificar elementos clave para el diseño de políticas educativas inclusivas, que favorezcan la participación activa de mujeres en el ámbito tecnológico, económico y social, en coherencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible; d) Proponer líneas de intervención educativa orientadas al fortalecimiento de competencias digitales, comunicacionales y emprendedoras, que respondan a las necesidades de mujeres en contextos vulnerables.

4. APORTES PARA UNA EDUCACIÓN DIGITAL CON ENFOQUE DE GÉNERO EN EL MARCO DE LA TRANSFORMACIÓN GLOBAL

El marco teórico de esta propuesta se apoya en la convergencia de la educación digital, perspectiva de género y la formación para el emprendimiento con base en el análisis del informe UNESCO *Gender Equality and the Digital Transformation* (2023). Este documento actúa como punto de partida para reflexionar sobre las desigualdades estructurales que persisten en la era digital y el papel que deben desempeñar las instituciones educativas para revertirlas.

4.1. Brechas digitales de género: una desigualdad persistente

El informe de la UNESCO (2023) revela que más del 40 % de las mujeres en el mundo no tiene acceso equitativo a las tecnologías digitales. Esta situación se agrava en contextos de vulnerabilidad, donde las barreras estructurales (económicas, culturales, territoriales) se entrelazan con la exclusión digital. Además, la escasa presencia de mujeres en carreras y sectores STEM, así como en la creación de tecnologías y algoritmos, perpetúa sesgos que condicionan su representación, participación y liderazgo.

4.2. Educación digital como campo de justicia social

Desde la pedagogía crítica y el feminismo educativo la alfabetización digital no puede entenderse solo como la adquisición de competencias técnicas, sino como un proceso emancipador. Como plantean autoras como Cifali (2005), Contreras y Pérez de Lara (2010) o Shiva (2013), el conocimiento situado, la experiencia y la voz de las mujeres deben integrarse en la construcción de entornos formativos que fomenten la agencia, la participación activa y la transformación de realidades sociales.

4.3 Identidad emprendedora y cultura digital desde la experiencia

El desarrollo de una identidad emprendedora en mujeres en entornos vulnerables exige no solo herramientas para la inserción económica, sino también un trabajo educativo sobre la autoestima y la creación de redes. Formar para transformar implica que los procesos formativos conecten con la trayectoria de vida, los saberes previos y los territorios donde habitan. La alfabetización digital se convierte así en un lugar para crear narrativas propias, ocupar espacios públicos y redefinir roles.

4.4. Políticas educativas con enfoque de género y sostenibilidad

Frente a los desafíos señalados es necesario e imprescindible repensar las políticas formativas desde un enfoque interseccional que articule equidad de género, sostenibilidad social y justicia digital. La transformación educativa no será posible si no se integra contenidos que aborden los sesgos algorítmicos, la brecha de acceso, la escasa representación y los estereotipos tecnológicos. El compromiso de las instituciones de educación superior en este sentido, debe pasar de la inclusión simbólica a la creación de estrategias estructurales con impacto comunitario.

5. MÉTODO

El presente trabajo se enmarca en una propuesta de indagación documental de carácter cualitativo, sustentada en el análisis del discurso y la revisión crítica de fuentes secundarias. La metodología utilizada se basa en una revisión sistemática en torno a tres fuentes documentales referentes en el aporte de información que permitirá establecer una triangulación entre marcos conceptuales pedagógicos, documentos internacionales de referencia (UNESCO, 2023) y aportes teóricos de estudios feministas sobre educación, tecnología y emprendimiento.

Se ha trabajado con una estrategia hermenéutica que permite interpretar críticamente el discurso educativo en torno a la transformación digital con perspectiva de género. En particular, se ha tomado como eje central el informe de la UNESCO *“Gender Equality and the Digital Transformation”* (2023), complementado con investigaciones previas en alfabetización digital, formación emprendedora y desarrollo de competencias comunicacionales para mujeres en contextos de vulnerabilidad.

La selección de fuentes ha seguido criterios de actualidad (preferentemente desde 2018 en adelante), relevancia académica, y vinculación directa con los Objetivos de Desarrollo Sosteni-

ble (especialmente los ODS 4, 5, 8 y 10). La construcción del texto ha sido desarrollada desde un posicionamiento pedagógico comprometido con la justicia social, priorizando la articulación entre teoría, análisis crítico y propuesta educativa.

Además de esta fuente documental, se ha tenido en cuenta la revisión que el Marco Europeo de Competencia Digital para la Ciudadanía, DigComp ha realizado en sus diferentes versiones; la primera versión del marco conceptual (v1.0) publicada en 2013 que fue revisada en 2016 (v2.0), y la actualización que se realizó en 2018 incorporando los niveles de aptitud (v2.1). En el 2022, aunque mantuvo el mismo marco conceptual que la v2.0 en relación con las áreas de competencia (Dimensión 1), las competencias (Dimensión 2) y los niveles de actitud (Dimensión 3), se actualizó v2.2 para introducir un elevado número de ejemplos de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para interactuar con los desarrollos recientes como las noticias falsas y campañas de desinformación, el trabajo a distancia o teletrabajo, los sistemas de inteligencia artificial, la búsqueda y gestión de datos, el bienestar y la seguridad, la accesibilidad digital y, por último, tratar los aspectos ecológicos y de sostenibilidad en la interacción con las tecnologías digitales.

6. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA EXPERIENCIA PREVIA

Aunque el presente trabajo no se basa en una intervención implementada directamente pues se plantea para una segunda fase, sí se han considerado para la delimitación de los focos de análisis documental, los resultados del análisis de experiencias previas desarrolladas en el ámbito de la formación para mujeres emprendedoras en contextos de vulnerabilidad social, así como de la revisión de literatura especializada y documentos internacionales.

Entre los principales hallazgos identificados se destacan los cinco que se describen a continuación. Un primer hallazgo se centra en la necesidad urgente de incorporar la alfabetización digital crítica como un eje transversal en la formación de mujeres, no sólo para su inserción en el mundo laboral, sino como herramienta de ciudadanía activa. Como segundo, queda identificada la escasa representación de mujeres en los sectores STEM y tecnológicos sigue siendo una barrera estructural, perpetuada por la falta de referentes, sesgos en el diseño tecnológico y políticas educativas poco inclusivas. El tercero se focaliza en las experiencias formativas con enfoque de género que integran mentorías, producción de contenidos propios y desarrollo de redes intergeneracionales muestran mayor impacto en el empoderamiento y la autonomía de las participantes. El cuarto permite confirmar que la educación digital transformadora, entendida como un proceso más allá de lo instrumental, posibilita que las mujeres desarrollen discursos propios y participen en la creación de narrativas alternativas sobre innovación, sostenibilidad y emprendimiento. Y el quinto dirige su mirada hacia una reivindicación al constatar que la perspectiva de género sigue estando ausente en muchas políticas públicas vinculadas a la transformación digital, lo que evidencia la necesidad de reforzar el vínculo entre investigación educativa, diseño curricular y acción institucional.

Estos resultados refuerzan la importancia de pensar la formación para mujeres no como una adaptación técnica a lo digital, sino como un proceso de transformación pedagógica con enfoque de justicia social, equidad y sostenibilidad

7. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados analizados ponen de manifiesto la necesidad de repensar los modelos formativos dirigidos a mujeres desde una lógica transformadora, que integre alfabetización digital crítica, perspectiva de género y cultura emprendedora. En un contexto marcado por la aceleración tecnológica y la profundización de las desigualdades, la educación debe asumir un rol central como herramienta de emancipación y construcción de ciudadanía.

El informe de la UNESCO (2023) y otros estudios revisados ponen de manifiesto que la brecha digital no es solo una cuestión de acceso, sino también de contenidos, competencias y participación significativa. Las mujeres, especialmente aquellas en situación de vulnerabilidad social y territorial, enfrentan barreras estructurales que impiden su plena inclusión en los procesos de transformación digital y económica.

Desde esta mirada, formar para transformar implica ir más allá de lo técnico-instrumental para abordar los procesos educativos como espacios de agencia, creación de sentido y construcción de identidades. Las propuestas de formación que integran redes de apoyo, mentorías entre pares, producción de contenidos propios y acompañamiento desde lo local, se presentan como estrategias pedagógicas clave para un cambio con impacto social.

En este sentido, el compromiso institucional, la articulación entre políticas públicas, comunidad académica y actores sociales resulta imprescindible. Solo así será posible avanzar hacia una educación digital equitativa, sostenible e inclusiva, que no reproduzca desigualdades, sino que habilite nuevas formas de participación, liderazgo y transformación social por parte de las mujeres.

REFERENCIAS

- Castilla-Mesa, M. T, Rodríguez-García, E., Poleo-Gutiérrez, J., Rodríguez-López, M. y Fernández-González, S. (2023). *Manual de Competencias Digitales Básicas. Proyecto REDLAB Canarias. Proyecto piloto de itinerarios de inclusión digital y mejora de la empleabilidad*. Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, Secretaría General de Objetivos y Políticas de Inclusión y Previsión Social; Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, Fondos NextGenerationEU.
- Cifali, M. (2005). *El saber de la experiencia*. Paidós.
- Contreras, J. y Pérez de Lara, N. (2010). *Narrativa y experiencia en la formación del profesorado*. Ediciones Morata.
- European Commission (2019). *Key Competences for Lifelong Learning, Education and Training*. European Union.
- European Commission (2020). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the committee of the regions. Digital Education Action Plan 2021-2027*. European Commission, Bruselas
- European Commission (2022). *Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Thematic chapters, Digital Economy and Society Index (DESI)*
- INNted. (2024). *Congreso Internacional de Innovación Educativa y Transformación Digital*. <https://www.congresoinnted.com/>

- Kampylis, P., Punie, Y. y Devine, J. (2015). *Promoting Effective Digital-Age Learning. A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Kluzer, S., Centeno, C. y O’Keefe, W., (2020). *DigComp at Work. The EU’s digital competence framework in action on the labour market: a selection of case studies*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Redecker, C. y Punie, Y. (2017). *DigCompEdu: Digital Competence Framework for Educators*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Shiva, V. (2013). *¿Quién alimenta realmente al mundo?*. Capitán Swing.
- UNESCO (2023). *Gender equality and the digital transformation: Empowering women and girls in the digital age*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382957>
- United Nations (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

Chapter 7. Learning through challenge-based innovation in a rural context: the students' perspective

Bárbara Barroso

CeDRI, Research Centre in Digitalization and Intelligent Robotics, Instituto Politécnico de Bragança (Portugal)

Celeste Antão

Pedro Rodrigues

Research Centre for Active Living and Wellbeing, Instituto Politécnico de Bragança, (Portugal)

Cláudia S. Costa

Inês Barbedo

Transdisciplinary Research Center in Education and Development, Instituto Politécnico de Bragança (Portugal)

Abstract: This study explores an immersive Challenge-Based Innovation experience developed in Miranda do Douro, a rural municipality in Portugal. Through interdisciplinary and multicultural student teams, the initiative promoted co-creation with local stakeholders around real-world challenges. The qualitative methodology employed a combination of evocation, symbolic representation, audiovisual reflection, and peer evaluation to capture students' perceptions, engagement, and sense of ownership. Results revealed significant gains in autonomy, collaboration, creativity, and responsibility, particularly in culturally rooted projects such as those related to Mirandese language and music. The study also highlights the value of facilitation strategies and student appropriation in team dynamics, as well as the importance of preparatory support to improve outcomes. The UNESCO pillars of learning – learning to know, to do, to be, and to live together – provided a useful interpretive lens to assess the transformative potential of the experience. The findings support the broader adoption of challenge-based methodologies to promote innovation and engagement in higher education, particularly in rural and peripheral regions.

Keywords: challenge-based learning, co-creation in higher education, facilitation, student engagement, transformative pedagogy

1. INTRODUCTION

Higher education institutions face the growing challenge of preparing students for complex, real-world problems that require interdisciplinary collaboration, critical thinking, and a strong sense of social responsibility. In response to this demand, educational models that integrate experiential learning, challenge-based learning (CBL), and co-creation with communities are becoming increasingly relevant. This study is grounded in an immersive pedagogical experience

developed in the rural municipality of Miranda do Douro, Portugal, within the framework of the WE – Working & Envisioning: Challenge-Based Innovation initiative. The programme brought together students from diverse cultural and disciplinary backgrounds to co-create innovative solutions with local stakeholders, combining academic knowledge with contextual sensitivity. Rooted in the principles of challenge-based learning, this approach emphasises learning by doing, promoting problem-solving in authentic contexts and peer collaboration. The project also mobilised facilitation techniques to support students through moments of ideation, reflection, and prototyping, reinforcing the role of educators as enablers rather than providers of knowledge. In this context, the pedagogical experience addressed the four pillars of education proposed by UNESCO (Delors, 1998): *learning to know, to do, to be and to live together*. These pillars served as guiding values in the design and implementation of the activities, helping students engage not only cognitively but also emotionally and socially with the challenges at hand. The aim of this study is to understand, from a qualitative perspective, how students experienced immersive learning in a rural setting and to identify the dynamics of co-creation, collaboration, and the development of emerging competencies throughout the process.

Challenge-Based Learning (CBL) has emerged as a dynamic pedagogical model that aligns with 21st-century educational needs by promoting critical thinking, contextual engagement, and interdisciplinary problem-solving. According to Farizi, Umamah, and Soepeno (2023), CBL significantly enhances students' critical thinking skills and learning outcomes, particularly when challenges are designed to be authentic, relevant, and grounded in real-world contexts. Their quasi-experimental study demonstrated that CBL leads to deeper cognitive processing and higher academic performance than traditional approaches, emphasising the importance of active inquiry and the construction of new knowledge. Building on this, van den Beemt, van de Watering, and Bots (2023) argue that CBL is not a uniform method but a flexible, learner-centred educational strategy that encourages variety in implementation. Their proposed “CBL-Compass” framework highlights key dimensions such as stakeholder engagement, interdisciplinarity, and open-ended challenge design, framing CBL as a comprehensive ecosystem for educational innovation. Together, these perspectives position CBL as a transformative approach that redefines the student's role from passive recipient to active agent in the learning process.

Co-creation in higher education extends beyond conventional student engagement to include collaborative knowledge production among students, educators, and external stakeholders. As Dollinger et al. (2018) argue, co-creation entails both co-production, where students contribute to the design and delivery of learning experiences, and value-in-use, the personal and contextual meaning students derive from their participation. This dual framework supports a more participatory and responsive educational environment. Similarly, de Oliveira Gasi and Sanz (2025) emphasise that co-creation fosters mutual transformation and learning when diverse actors are included from the outset of the learning process, reinforcing the importance of shared purpose and context. Healey et al. (2016) further stress that authentic partnerships between students and staff require trust and reciprocity, enabling all parties to learn from one another. Importantly, co-creation becomes especially meaningful when situated in real-world settings, as shown by Tormey et al. (2020), who highlight how multi-actor collaboration with communities, institutions, and educators generates socially relevant and situated outcomes. Within challenge-based

initiatives, co-creation enables not only the joint development of solutions but also reinforces the learner's role as a co-designer of educational pathways, making it a core value in transformative, place-based pedagogy.

Effective facilitation techniques are essential for fostering collaborative learning, especially in educational environments that prioritise teamwork, critical thinking, and the co-construction of knowledge. According to Thomas and Thorpe (2018), facilitators play a dual role as process designers and relational mediators, requiring both technical expertise and interpersonal sensitivity. When facilitators are adequately trained, they are more capable of managing group dynamics, encouraging inclusive participation, and navigating interpersonal challenges, especially in blended or complex environments. Specifically, in team-based learning (TBL), facilitation is enhanced by structured formats that guide students through readiness assurance, problem-solving, and immediate feedback cycles. Burgess et al. (2020) highlight that successful TBL facilitation depends on creating diverse teams, delivering timely feedback, and supporting peer evaluation, all of which require an active facilitator role that stimulates engagement and accountability. Furthermore, Onrubia and Engel (2019) argue that practical facilitator training should include not only pedagogical strategies but also experiential reflection and modelling of group processes, ensuring facilitators can adapt responsively to evolving team needs. Altogether, these approaches underline the importance of facilitation as a skilful, intentional, and dynamic practice that significantly impacts learner outcomes in group-based educational settings.

The four pillars of education – learning to know, learning to do, learning to live together, and learning to be – first articulated by the Delors Commission in 1996, remain essential for guiding educational practice in the 21st century. These pillars provide a holistic framework that supports cognitive, practical, social, and personal development, especially in contexts requiring intercultural competence and lifelong learning. As Gauthier (2020) notes, these dimensions are interrelated and increasingly relevant in pedagogies that prioritise collaboration, community engagement, and learner autonomy. “Learning to know” goes beyond acquiring content knowledge to include learning how to learn, a key skill in project-based and challenge-based environments. “Learning to do” emphasises active participation and problem-solving, while “learning to live together” encourages empathy and communication across differences – both central to group work and co-creation in diverse teams. Finally, “learning to be” highlights self-awareness and personal responsibility, which are cultivated through reflective practices and immersive learning. This study's pedagogical approach draws directly from this integrated perspective, positioning the four pillars as both conceptual foundation and evaluative lens for the design and implementation of the challenge-based learning experience.

2. OBJECTIVES

This study aims to explore the students' experience of an immersive challenge-based learning initiative conducted in a rural setting, specifically within the municipality of Miranda do Douro, Portugal. The pedagogical programme was designed to foster interdisciplinary collaboration and co-creation with local stakeholders, grounded in real-world problem-solving.

The specific objectives of the study are to examine how students engaged with the principles of challenge-based learning, including the development of critical thinking, teamwork, and contextual sensitivity. It also aims to understand the role of co-creation in fostering meaningful collaboration between students, facilitators, and community stakeholders. Another objective is to analyse the facilitation techniques employed and their influence on group dynamics, peer learning, and project development. In addition, the study to assess how the learning experience addressed the four pillars of education proposed by UNESCO – learning to know, to do, to be, and to live together – as a multidimensional framework for educational innovation.

By addressing these objectives, the study seeks to contribute to the growing body of literature on transformative pedagogies in higher education and their potential to enhance student agency, intercultural competence, and regional engagement.

3. METHOD

The methodological approach adopted in this study followed a qualitative perspective, aiming to understand how students experienced Challenge-Based Innovation within a rural context. The research was conducted under the WE – Working & Envisioning: Challenge-Based Innovation project, which focuses on fostering connections between higher education, innovation, and regional development.

The methodology was designed to explore students' perspectives on the training process during an intensive week of immersive activities in Miranda do Douro, in north-eastern Portugal. Daily co-creation sessions were accompanied by moments of reflection and evaluation at the end of each day. This region is characterised by a strong cultural identity, including the preservation of the Mirandese language, traditional agricultural practices, and rich natural and cultural heritage – despite having a low population density. These contextual features provided a fertile ground for pedagogical experimentation through Challenge-Based Innovation, encouraging students to co-create solutions rooted in the local territory.

This approach enabled the capture not only of tangible outcomes but also of subjective and interpersonal transformations experienced by students throughout the process. A total of nineteen students participated, representing six nationalities (Portugal, Brazil, Guinea-Bissau, Angola, Cape Verde, and Nepal) and diverse academic backgrounds, including health, communication, tourism, education, and engineering. The students were organised into five multidisciplinary and multicultural teams, each addressing a specific challenge proposed by local associations in Miranda do Douro.

Data collection took place at four distinct and complementary moments, occurring at the end of each day during the intensive week. A combination of techniques was used: free evocation, symbolic representation, audiovisual reflection, and qualitative peer evaluation.

The first instrument was a word cloud generated from terms entered by students using collaborative software at the beginning of the week. This exercise captured initial perceptions and expectations, offering an interpretative lens on the most frequently evoked words.

In the second stage, students took part in an activity involving symbolic representation of team roles. Each student selected an image that reflected their perceived role and wrote a short justification.

The third methodological moment involved the creation of reflective videos by each team on the third day. These videos aimed to document progress, address challenges encountered and highlight learning and idea development. Analysis focused on indicators such as idea maturation, emotional investment, clarity of communication, and increasing student engagement with the challenge. Table 1 outlines the criteria and descriptions used to assess levels of idea development.

Finally, qualitative intra- and intergroup evaluations were conducted. Students assessed their peers using criteria such as collaboration, initiative, creativity, responsibility, and communication. These assessments enabled a comparison between self-perception (as expressed through image selection) and peer perception of individual contributions.

Data analysis followed a process of manual coding and inductive categorisation, grounded in principles of thematic and content analysis. The corpus included participants' freely chosen words within structured reflective activities, selected images and justifications, video transcripts, and peer assessment records. Categories emerged through repeated, reflective reading and were subsequently validated by two independent researchers. Cross-referencing across the different data sources strengthened the consistency of identified patterns and supported a robust triangulation of results.

Table 1. Criteria for assessing the degree of maturity of each challenge.

Criterion	Description High Level	Description Medium Level	Description Low Level
Clarity and structure of the solution	Well-defined solution, structured in clear steps or complementary components	Solution defined, but some parts remain vague or require consolidation	Vague, poorly structured or poorly articulated idea
Prototype development level	Prototype developed, tested, or visually represented	Prototype under development or partially built	Absence of a prototype or very generic mention
Feedback integration	Clearly integrated feedback for proposal improvement	Feedback mentioned, but not yet clearly integrated	No reference to feedback use
Articulating the challenge	Direct and contextualised response to the proposed challenge	Response to the challenge is present, but needs refinement	Solution not aligned with the presented problem
Feasibility and perceived impact	High applicability and potential for local impact	Application potential present, but with visible limitations	Low or uncertain applicability
Appropriation discourse	Constant use of expressions of possession and involvement ('we decide', 'our solution')	Expressions of involvement appear occasionally	Limited participatory engagement

4. RESULTS

The qualitative analysis of data collected during the intensive week of Challenge-Based Innovation in Miranda do Douro revealed meaningful student engagement, ownership, and skill development. The dataset comprised four main sources: a word cloud created on the first day, symbolic role representations within teams, reflective videos recorded mid-week, and intra- and intergroup evaluations completed at the end.

The triangulation of these instruments enabled the identification of consistent patterns and meaningful overlaps. The initial word cloud captured first impressions and expectations, with frequently mentioned terms such as culture, collaboration, innovation, learning, enjoyment, and success. These reflected a positive initial mindset and informed the first analytical categories, later reinforced through the other data sources.

In the symbolic representation activity, students selected images to represent their role within the team and explained their choices. Common roles included creative thinker, leader, organiser, communicator, and technical support. This exercise offered insight into group dynamics and how students perceived their own contributions. Peer evaluations later confirmed these self-assessments, suggesting a shared understanding of team roles and responsibilities.

The reflective videos recorded on the third day illustrated the development of ideas and increasing emotional investment. Statements such as “we want people to apply our idea in the real world” and “our next step is to refine the feedback and improve our prototype” indicated growing ownership and motivation. A clearer, more structured discourse was noticeable, pointing to enhanced critical thinking and understanding of project aims.

Although students were generally engaged, some expressed early challenges. Comments like “we struggled to organise our ideas at first” and “I wish we had started prototyping earlier” highlighted the need for stronger methodological support at the outset. Clearer initial guidance helped reduce uncertainty and improve group focus and productivity.

The co-created solutions reflected creativity, feasibility, and alignment with the local context. Projects included: repurposing residual sheep wool for insulation; integrated management of Mirandese cattle in collaboration with local butchers; digital tools for promoting the Mirandese language; immersive events centred on traditional music; and educational and therapeutic activities involving the Mirandese donkey. These proposals were considered viable and received positive feedback from local stakeholders.

Cross-analysis confirmed the coherence of emerging categories, including creativity, territorial engagement, idea development, and collaboration. The convergence of data supported the validity of the findings and demonstrated the impact of the Challenge-Based Innovation approach. Students developed interpersonal skills, critical reflection, and a sense of belonging—key components of meaningful, experience-based learning.

Table 2. Results of the assessment of the degree of maturity of the challenges.

Group	Initial situation	Intermediate stages	Current solution	Degree of maturation	Observations
Mirandese music	Identifying the causes of loss of interest	Root cause analysis + brainstorming	Cultural festival with multiple components	High	Strong cultural connection and planning
Mirandese language	Creating a website with resources	Inclusion of influencers and additional tools	Digital platform with Mirandese identity	High	Clarity of target audience and purpose
Mirandese sheep	Understanding the problem	Selection of ideas based on feedback	Acoustic prototyping + pitch	Medium	Focus on the process, clear structure
Mirandese donkey	Creative ideation using humour	Reception of feedback and redesign	Prototyping in progress	Medium	High expressiveness, solution under development
Mirandese cow	Initial market ideas (butchers, restaurants)	Tourism exploration and innovation	Structure yet to be defined	Medium	Creativity, but it needs to be consolidated

5. DISCUSSION

This study aimed to understand how a challenge-based learning (CBL) experience implemented in a rural setting – Miranda do Douro – supported student engagement, co-creation, group facilitation, and the development of transversal competencies. The results reveal that the immersive nature of the challenge and its relevance to real-world issues created a fertile environment for both academic learning and personal growth.

In relation to engagement with CBL and interdisciplinary collaboration, students demonstrated active involvement in all phases of the CBL cycle – from problem framing to solution prototyping. This engagement confirms prior research suggesting that CBL enhances critical thinking, autonomy, and contextual awareness (Farizi et al., 2023; van den Beemt et al., 2023). Importantly, the interdisciplinary team composition fostered exposure to multiple perspectives, reinforcing the relevance of collaborative approaches to complex challenges. However, the novelty of the approach also introduced some initial uncertainty, highlighting the need for structured scaffolding during the early stages.

Overall, the outputs from the intensive Challenge-Based Innovation week in Miranda do Douro revealed significant dynamics of engagement, ownership, and skills development among students, between students and facilitators, and also between students and local challenge partners. Terms such as “culture,” “collaboration,” “innovation,” “learning,” “fun,” and “success” appeared frequently in student responses, indicating a positive perception and a strong willingness to engage from the outset. These perceptions can also be explained by the cultural and

disciplinary diversity of the teams, which enabled the co-creation of innovative solutions with local stakeholders, blending academic knowledge with contextual sensitivity.

The appropriation process linked to Project-Based and Challenge-Based Learning also became evident. As noted by DGE (n.d.), these methodologies encourage students to collaborate while supporting autonomous learning. They often lead learners to explain or defend their ideas within project groups – making their learning more likely to be appropriated, that is, internalized, personalized, and valued. This process was clear in mid-project reflections, where the maturity level varied across teams. Higher maturity was observed in projects focused on Mirandese music and language, while other groups exhibited a medium degree of maturity. Students frequently used expressions such as “our project,” “our solution,” and “together we aim to ensure its preservation,” revealing not only a sense of ownership but also a growing connection to the local territory.

The experience also revealed important engagement and ownership dynamics across roles such as creative, leader, organiser, and communicator, allowing a deeper qualitative understanding of how students positioned themselves within team processes. These findings align with Oliveira Gasi and Sanz (2025), who emphasize that co-creation fosters mutual transformation and learning when diverse actors are engaged from the outset and work toward shared goals within a common context.

Furthermore, the active involvement of external stakeholders played a crucial role in enriching the learning experience and deepening students’ understanding of the region’s sociocultural and economic context. As highlighted by Dollinger et al. (2018) and Gasi and Sanz (2025), co-creation in higher education redistributes agency among students, instructors, and community partners. This supports Jacoski’s (2024) claim that higher education institutions must remain open to external challenges, allowing students to apply scientific knowledge to real-world problems. In this case, authentic engagement with stakeholders enabled the development of context-sensitive solutions and prompted critical reflection on their implementation. However, variations in the degree of stakeholder involvement across teams indicate the continuous need for clear and consistent guidelines for collaboration.

Facilitation also proved essential in shaping the learning environment and group dynamics. Facilitators supported team functioning by helping manage time, resolve interpersonal tensions, and focus on learning objectives. These roles align with the frameworks presented by Onrubia and Engel (2019) and Thomas and Thorpe (2018), which underscore the facilitator’s importance in navigating collaborative learning. This study also echoes the findings of Barkley, Major, and Cross (2014), who identify collaborative learning as a highly effective strategy to foster student autonomy, active construction of knowledge, and interpersonal interaction. Similarly, Kleine and Vosgerau’s (2018) review of 147 higher education studies confirms the pedagogical value of collaboration, particularly in promoting student agency and responsibility for learning.

Notably, facilitators also functioned as emotional anchors, especially in moments of tension or uncertainty, by helping teams strike a balance between autonomy and structure. Students recommended stronger methodological support before the immersive week, suggesting that reinforcing preparatory strategies could improve the process and outcomes by building confidence, clarifying expectations, and improving group performance.

Finally, using UNESCO's Four Pillars of Education – learning to know, to do, to be, and to live together (Delors, 1998; Gauthier, 2020) – as an interpretative lens allowed for a multidimensional understanding of the students' learning experience. While these pillars are not ends in themselves, they offer meaningful trajectories for learner development.

The project contributed to “learning to know” through research and local immersion; “learning to do” through prototyping and collaboration; “learning to live together” through intercultural teamwork and conflict negotiation; and “learning to be” through reflection and enhanced self-awareness. The challenge-based methodology thus proved to be a strategic pedagogical approach for making these pillars relevant and visible in higher education. Student feedback reinforces this perspective, with several highlighting increased emotional literacy, adaptability, and a deeper awareness of future professional roles.

6. CONCLUSION

The Challenge-Based Innovation experience in Miranda do Douro demonstrated that pedagogical processes grounded in co-creation and challenge-based learning can be transformative within higher education. By engaging students in interdisciplinary, real-world contexts that are culturally situated, these approaches foster not only cognitive and technical competencies, but also emotional, social, and relational skills – dimensions increasingly critical in contemporary education and society.

This study offers a comprehensive understanding of local co-creation processes, incorporating both student and partner perspectives. The findings reveal that co-creation is not a linear task, but rather a dynamic and relational process in which interaction among diverse actors significantly enhances the relevance and value of outcomes. Moreover, the alignment between students' perceptions, tangible results of the challenges, and UNESCO's Four Pillars of Education underscores the pedagogical strength of active methodologies that cultivate student agency and meaningful engagement with local territories.

While such approaches are not entirely new, they offer renewed relevance in the face of complex societal challenges. Their potential lies not only in fostering academic learning but also in promoting reflective, responsible, and collaborative citizenship. Therefore, it is recommended that the adoption and dissemination of these methodologies extend beyond isolated curricular initiatives and become integral to institutional strategies for innovation in higher education, particularly in rural territories.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors would like to acknowledge the funding from Erasmus+ Alliances for Education and Enterprises - “NEST - Co-Creating a New Form of Governance in Societal Transition for Healthy Living” (2023-2026) - ERASMUS-EDU-2022-PI-ALL-INNO-EDU-ENTERP I PROPOSAL NUMBER: 101111656; and the overall local support of Miranda do Douro Municipality.

REFERENCES

- Barkley, E. F., Majos, C. H. & Cross, P. K. (2014). *Collaborative learning techniques: A handbook for college faculty* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Burgess, A., van Diggele, C., Roberts, C. & Mellis, C. (2020). Team-based learning: Design, facilitation and participation. *BMC Medical Education*, 20(Suppl 2), 461. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02287-y>
- de Oliveira Gasi, T. & Sanz, E. (2025). Co-creation in higher education: Learning ecologies for sustainability. *Teaching in Higher Education*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/13562517.2023.2290805>
- Delors, J. (Ed.). (1998). *Educação: Um tesouro a descobrir* (J. C. Eufrázio, Trans.). UNESCO: Publicação MEC. http://www.livrosgratis.com.br/download_livro_27263/educacao_um_tesouro_a_descobrir_relatorio_para_a_unesco_da_comissao_internacional_sobre_educacao_para_o_seculo_xxi
- DGE–Direção-Geral da Educação (n.d.). *Aprendizagem baseada em projetos*. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Avaliacao/aprendbase_proj02.pdf
- Dollinger, M., Lodge, J. M. & Coates, H. (2018). Co-creation in higher education: Towards a conceptual model. *Journal of Marketing for Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/08841241.2018.1466756>
- Edna, E. L. & Vosgerau, D. (2018). Possibilidades e desafios da prática de aprendizagem colaborativa no ensino superior. https://www.researchgate.net/publication/328244144_Possibilidades_e_desafios_da_pratica_de_aprendizagem_colaborativa_no_ensino_superior
- Farizi, S. F., Umamah, N. & Soepeno, B. (2023). The effect of the challenge-based learning model on critical thinking skills and learning outcomes. *Anatolian Journal of Education*, 8(1), 191–206. <https://doi.org/10.29333/aje.2023.8113a>
- Gauthier, C. (2020). Teaching and learning in the perspective of the four pillars of education. In UNESCO International Bureau of Education (Ed.), *The International Bureau of Education: A World of Learning* (pp. 12–22). UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374043>
- Healey, M., Flint, A. & Harrington, K. (2016). Students as partners: Reflections on a conceptual model. *Teaching & Learning Inquiry*, 4(2), 1–13. <https://doi.org/10.20343/teachlearninqu.4.2.2>
- Jacoski, C. A., Santos, H. J. & Roman, F. S. (2024). A aprendizagem baseada em experiência (ABEX): Um modelo inovador para a educação superior brasileira. In *Desafios e perspectivas na educação superior*. https://www.researchgate.net/profile/Edson-Kubo-2/publication/383860815_Desafios_e_perspectivas_na_Educacao_Superior/links/66dda2432390e50b2c7699e1/Desafios-e-perspectivas-na-Educacao-Superior.pdf
- Onrubia, J. & Engel, A. (2019). On training group facilitators for collaborative learning in higher education: A conceptual framework. *European Journal of Education*, 54(3), 430–444. <https://doi.org/10.1111/ejed.12352>
- Thomas, G. & Thorpe, S. (2018). Enhancing the facilitation of online groups in higher education: A review of the literature on co-facilitation. *British Journal of Educational Technology*, 49(2), 209–220. <https://doi.org/10.1111/bjet.12589>

- Tormey, R., Liddy, M. & Maguire, M. (2020). Co-creation in higher education: Towards a critical and inclusive approach. *Sustainability*, 12(307), 1–14. <https://doi.org/10.3390/su12010307>
- van den Beemt, A., van de Watering, G. & Bots, M. (2023). Conceptualising variety in challenge-based learning in higher education: The CBL-compass. *European Journal of Engineering Education*, 48(1), 24–41. <https://doi.org/10.1080/03043797.2022.2078181>

Capítulo 8. Sentir para enseñar: una aproximación fenomenológica a la docencia como acto de cuidado

María de los Lirios Bernabé Lillo

Pontificia Universidad Católica del Ecuador (Ecuador)

Resumen: La práctica docente es un campo de investigación dinámico y complejo, cuyos hallazgos permiten reflexionar sobre la práctica pedagógica. Este estudio explora las experiencias vividas por docentes universitarios de la carrera de Educación Básica en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Esmeraldas, con el fin de comprender el significado profundo de su labor educativa. Desde un enfoque fenomenológico-hermenéutico, se analizaron relatos autobiográficos y entrevistas a ocho docentes, revelando que la enseñanza es vivida como un acto afectivo y de cuidado. Los hallazgos destacan la importancia del vínculo emocional con los estudiantes, donde el afecto, la empatía y el diálogo se constituyen en pilares de una práctica transformadora. La enseñanza se concibe como una relación bidireccional que promueve el crecimiento mutuo y un espacio de confianza que favorece la expresión, la reflexión y el desarrollo personal. Asimismo, se reconoce el papel del contexto socioeconómico y cultural, lo que resalta la necesidad de una docencia sensible y contextualizada. El estudio concluye que enseñar implica acompañar, escuchar y cuidar, en un proceso de autotransformación donde los docentes asumen un rol activo en la construcción de una educación más humana y significativa.

Palabras clave: práctica pedagógica, enseñanza superior, fenomenología

Abstract: Teaching practice is a dynamic and complex field of research, whose findings allow for reflection on pedagogical practice. This study explores the lived experiences of university professors in the Basic Education program at the Pontifical Catholic University of Ecuador, Esmeraldas campus, to understand the deeper meaning of their educational work. Using a hermeneutic-phenomenological approach, autobiographical narratives and interviews with eight faculty members were analyzed, revealing that teaching is experienced as an affective and caring act. The findings highlight the importance of the emotional bond with students, where affection, empathy, and dialogue serve as pillars of a transformative practice. Teaching is conceived as a bidirectional relationship that fosters mutual growth and a space of trust that encourages expression, reflection, and personal development. Additionally, the role of the socio-economic and cultural context is acknowledged, underscoring the need for sensitive and contextualized teaching. The study concludes that teaching involves accompanying, listening, and caring, in a process of self-transformation in which teachers play an active role in building a more humane and meaningful education.

Keywords: pedagogical practice, higher education, phenomenology

1. INTRODUCCIÓN

La educación superior enfrenta constantes desafíos derivados de los cambios en los modelos de enseñanza, la transformación digital, la diversidad de estudiantes y las exigencias del mundo laboral. En este contexto, la práctica pedagógica de los docentes universitarios se convierte en un elemento clave para garantizar la formación integral de los estudiantes y la calidad educativa. Sin embargo, más allá de los métodos, tecnologías, estrategias e innovaciones didácticas, es fundamental comprender las experiencias vividas por los docentes en su ejercicio profesional, las emociones que emergen en su interacción con los estudiantes y los significados que atribuyen a su labor docente.

La investigación sobre las prácticas pedagógicas de los docentes universitarios ha sido extensa y variada, centrándose en diferentes metodologías, impactos e innovaciones en la enseñanza (Begazo 2020 y Burbano-Buñay, 2025; Martelo et al., 2018). No obstante, a pesar de la abundante literatura sobre metodologías pedagógicas y modelos educativos, no son tantos los estudios que profundicen en la dimensión subjetiva de la docencia universitaria desde una perspectiva fenomenológica hermenéutica (Manning, 2024). Esta falta de exploración limita la comprensión de los desafíos internos que enfrentan los docentes, sus motivaciones, dificultades y la manera en que construyen su identidad profesional. En consecuencia, surge la necesidad de explorar estas vivencias para comprender en profundidad el significado y la esencia de la experiencia docente en la educación superior.

La investigación sobre la docencia universitaria es un campo de investigación dinámico y multidimensional, que ha abordado múltiples dimensiones, desde el diseño curricular hasta la incorporación de tecnologías digitales y la evaluación del aprendizaje. Sin embargo, en las últimas décadas, el enfoque cualitativo ha cobrado mayor relevancia al permitir una visión más holística sobre las realidades y subjetividades de los docentes (Dlouhá et al., 2019). Estudios previos han demostrado que la práctica docente no es solo la transmisión de conocimientos, sino un proceso complejo donde influyen factores emocionales, éticos y contextuales (Nörnerberg, et al. 2023; Strom y Viesca, 2023).

La fenomenología hermenéutica ha sido utilizada en investigaciones relacionadas con la educación para explorar el significado de la experiencia en diversos contextos. Según Ayala (2008) la metodología fenomenológica-hermeneútica de Van Manen permite estudiar la experiencia vivida de los docentes generando un conocimiento más profundo sobre su quehacer profesional y su impacto en la formación de los estudiantes. Asimismo, estudios recientes han destacado la importancia de la reflexión crítica sobre la práctica docente y su relación con la identidad profesional, el bienestar emocional y la motivación del profesorado (Brookfield, 2017; Buitrago y Cárdenas, 2017; Mezirow, 2000; Vanegas y Fuentealba, 2019).

En el contexto latinoamericano, la docencia universitaria se enfrenta a desafíos particulares, como la precarización laboral, la sobrecarga administrativa y la falta de reconocimiento institucional, lo que influye directamente en la manera en que los docentes perciben y viven su labor pedagógica. Estudios recientes en América Latina han resaltado las condiciones complejas que afectan la docencia universitaria y su impacto en la motivación, el compromiso y la satisfacción laboral de los educadores (Rey-Sarmiento, 2024; Vargas et al., 2014).

Esmeraldas es una provincia ecuatoriana con más de 553.900 habitantes (Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2022), caracterizada por sus bajos indicadores educativos, según evaluaciones nacionales (INEVAL, 2020). Ante esta situación, agravada por la pandemia y el aumento de la violencia juvenil asociada al narcotráfico, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Esmeraldas, ha trabajado durante más de 40 años para fortalecer la educación superior en la región.

En este contexto, la presente investigación busca comprender la práctica pedagógica de los docentes universitarios en Esmeraldas, centrándose en las dificultades que enfrentan al trabajar en un contexto marcado por la violencia social, la falta de oportunidades y la incertidumbre ante el futuro. Desde una perspectiva fenomenológica hermenéutica, esta investigación busca profundizar en la comprensión de las vivencias, emociones y significados que emergen en la práctica pedagógica de los docentes universitarios.

Comprender la experiencia docente puede proporcionar elementos clave que contribuyan a la mejora de los programas de capacitación y desarrollo profesional, fomentando una educación superior más humanizada y centrada en el bienestar tanto del profesorado como del estudiantado, en línea con lo señalado por Montes y Suárez (2016) quienes afirman que la formación docente es clave para el logro de la calidad y excelencia académica.

Por último, este estudio cuyo objetivo es explorar las experiencias vividas por los docentes en su práctica pedagógica, con el propósito de comprender en profundidad el significado y la esencia de dichas vivencias, representa un aporte significativo al campo de la educación al rescatar las voces y vivencias de los docentes, ofreciendo una visión más integral de su labor y promoviendo una reflexión sobre la importancia de la experiencia subjetiva en la enseñanza superior.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

En el marco de este estudio fenomenológico-hermenéutico, se busca comprender la experiencia vivida de los docentes universitarios en su práctica pedagógica cotidiana. Las preguntas de investigación orientan el proceso hacia el descubrimiento de los significados profundos que emergen en la relación educativa, especialmente en contextos marcados por desafíos sociales y culturales: ¿cuáles son las vivencias, emociones y significados que emergen en la práctica pedagógica de los docentes universitarios de la carrera de Educación Básica en la PUCE, sede Esmeraldas?; ¿Cómo conciben los docentes su labor educativa en un contexto como el de Esmeraldas?

3. MÉTODO

La investigación se enmarcó en el paradigma interpretativo, el cual busca comprender la realidad a través de la subjetividad y la experiencia de los actores involucrados. En este marco, se adoptó un enfoque epistemológico introspectivo vivencial, que permite explorar en profundidad las vivencias, percepciones y significados que los docentes atribuyen a su práctica, facilitando el acceso a la dimensión experiencial del conocimiento y valorando la subjetividad como una fuente legítima de comprensión y análisis en el contexto educativo universitario.

El abordaje teórico y metodológico de la presente investigación, se construye desde una perspectiva cualitativa y desde una postura teórica basada en la fenomenología-hermenéutica de Van Manen, que permitió desentrañar los significados profundos que los participantes atribuyen a su experiencia en la enseñanza.

El estudio se llevó a cabo con ocho docentes de la carrera de Educación Básica de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Esmeraldas. La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo intencional, considerando criterios como la experiencia docente y su disposición a reflexionar sobre su práctica. La recolección de la data se realizó a través de entrevistas en profundidad y relatos autobiográficos, que fueron diseñados para captar las dimensiones subjetivas de la experiencia docente y posteriormente validados por juicio de expertos.

El análisis de la data se basó en la fenomenología hermenéutica propuesta por Van Manen (2003) que combina la descripción de la experiencia vivida con una interpretación reflexiva de sus significados esenciales. Se siguieron las siguientes etapas: lectura y relectura de los relatos y transcripciones de entrevistas, con el propósito de identificar expresiones significativas; codificación y categorización de unidades de significado; interpretación hermenéutica para desentrañar las estructuras esenciales de la vivencia docente.

Desde esta perspectiva, el análisis de los relatos y entrevistas proporcionados permitió develar las experiencias vividas por los docentes en su práctica, así como los significados que atribuyen a su rol en la formación de los estudiantes. Se identificaron seis temas esenciales de la práctica docente. En el presente escrito se da a conocer uno de ellos, denominado “La enseñanza concebida como un acto afectivo y de cuidado”.

Fuster (2019) señala que “el objetivo que persigue la fenomenología es la comprensión de la experiencia vivida en su complejidad y esta comprensión, busca la toma de conciencia y los significados en torno del fenómeno” (p.202). Desde esta perspectiva, el estudio permitió identificar que la enseñanza es concebida por los participantes como un acto afectivo y de cuidado, donde el vínculo con los estudiantes, el compromiso ético y la pasión por la enseñanza emergen como elementos centrales de su práctica. La fenomenología hermenéutica posibilitó visibilizar la manera en que los docentes configuran su identidad profesional y enfrentan los desafíos cotidianos de la enseñanza en la educación superior.

4. RESULTADOS

A continuación, se describe la experiencia vivida por los docentes en su relación con los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El análisis de la data reveló siete subtemas que evidencian la profundidad de esta relación, aportando nuevas perspectivas sobre la dimensión humana y emocional del quehacer educativo.

4.1. La enseñanza como relación bidireccional y transformadora

Uno de los hallazgos más significativos es la concepción de la enseñanza como un proceso bidireccional, en donde docentes y estudiantes aprenden mutuamente unos de otros. Desde una perspectiva fenomenológica, esta bidireccionalidad revela que la enseñanza es una experiencia compartida de descubrimiento y crecimiento, un espacio de encuentro donde ambos sujetos se reconocen en su humanidad, creando una intersubjetividad que enriquece la experiencia educativa.

En las siguientes narrativas, se describe como la interacción transforma tanto a los estudiantes como al docente, llevándolo a reflexionar y ajustar su práctica en un proceso continuo de mejora vinculado al efecto que tiene en sus estudiantes: “la principal transformación experimentada en mi práctica docente es la de que es el alumnado quien me transforma y quien, si estoy atenta, favorece la mejora de mi praxis” (RA 6); “el compromiso con la transformación del estudiante va acompañado de una transformación personal” (RA 8); “un buen docente es aquel que se deja transformar por el alumnado.” (E 6); “intento que los estudiantes comprendan que ellos también transforman a sus docentes cuando se implican en su propio proceso de aprendizaje”. (E 3).

El aprendizaje transformador es un proceso relacional en el que la interacción entre docente y estudiante resulta fundamental, ya que ambos se desafían y apoyan mutuamente en la construcción de nuevos sentidos (Southern, 2007). Esta relación bidireccional evidencia que la educación no es una acción unidireccional, sino un encuentro entre sujetos que se transforman mutuamente. La práctica docente se redefine en el contacto con los estudiantes, cuyas vivencias y respuestas interpelan y enriquecen al docente, revelando el carácter ético, dinámico y sensible del proceso educativo.

4.2. El afecto y la empatía como fundamentos del acto educativo

El afecto y la empatía emergen como pilares fundamentales en la práctica pedagógica, en línea con lo señalado por Sánchez (2021) quien afirma que tanto el afecto como la empatía son considerados como componentes esenciales del acto educativo, dado que el afecto crea un ambiente propicio para el aprendizaje, mientras que la empatía facilita la comprensión y la conexión emocional entre docentes y estudiantes.

Los docentes describen cómo el amor por sus estudiantes y la creencia en sus capacidades son el motor que impulsa su labor. Este enfoque afectivo se traduce en la creación de ambientes de aprendizaje seguros y acogedores, donde los estudiantes se sienten valorados y comprendidos. La personalización del aprendizaje y la atención a las necesidades individuales son estrategias recurrentes que reflejan este compromiso emocional. El afecto y la empatía se interpretan como expresiones de la apertura del docente hacia el otro. Esta apertura permite que el encuentro educativo trascienda lo meramente académico, convirtiéndose en un acto de reconocimiento y validación del otro como ser único y valioso.

Los docentes expresan cómo el afecto y la empatía son pilares esenciales de la práctica docente, entendida como un acto de cuidado orientado a una afectividad madura y respetuosa. El afecto se convierte en condición del aprendizaje, por lo que los docentes buscan generar un entorno emocionalmente seguro, libre de juicio y basado en la confianza como expresión directa del afecto y fundamento del quehacer educativo; “es necesario que las personas se sientan valoradas, respetadas, aceptadas y acompañadas como parte del proceso psicopedagógico que debemos realizar como docentes” (RA 2); “no me manejo ante ellos con actitud de lástima y mucho menos derramar una lágrima frente a ellos cuando me comparten las duras realidades que atraviesan” (RA 3); “todo encuentro es ocasión para mí para preguntar cómo están, cómo va todo y cómo se sienten, pues su bienestar emocional, su equilibrio, considero que es un aspecto esencial a cuidar” (RA 6); “intento crear un clima ameno de confianza, donde sientan que todos

tenemos la posibilidad de equivocarnos” (RA 5); “intento sobre todo con los que tienen esas dificultades... transmitir también eso, que dejen los miedos, dejen los bloqueos” (E 4).

La enseñanza, lejos de reducirse a la transmisión técnica del conocimiento, se concibe como una experiencia profundamente humana, donde el reconocimiento del otro, la escucha sensible y el acompañamiento emocional se vuelven elementos imprescindibles. La empatía se manifiesta en la comprensión de las realidades diversas del estudiantado, en la capacidad de ponerse en su lugar, adaptar la enseñanza a sus ritmos y necesidades, y acoger sus trayectorias vitales con respeto y sensibilidad. Por su parte, el afecto se despliega en el deseo genuino de ver crecer al otro, en la construcción de vínculos seguros, en la generación de ambientes positivos y en el impulso constante por motivar, alentar y dignificar.

4.3. La flexibilidad y la adaptación como estrategias de cuidado

Los docentes ajustan estrategias, contenidos y evaluaciones según el contexto y las realidades de sus estudiantes, respondiendo no solo a sus necesidades académicas, sino también a sus circunstancias personales y socioeconómicas. Esta flexibilidad va más allá de lo técnico: es un acto ético y una forma de cuidado que reconoce y respeta la diversidad humana. En este sentido, adaptar la enseñanza implica crear condiciones para el desarrollo pleno de cada estudiante. En el ámbito de la educación superior, la flexibilidad debe reflejarse en la posibilidad de ofrecer opciones sobre cómo, qué, dónde, cuándo y con quién aprender. Esto implica atender dimensiones clave como el tiempo, el ritmo, los contenidos y las estrategias pedagógicas, situando la autonomía del estudiante como eje central del proceso.

A continuación, se describe como la flexibilidad es ejercida por los docentes como una estrategia sensible frente a la realidad del grupo, priorizando el bienestar del estudiantado y favoreciendo el aprendizaje de todos los estudiantes, en función del aprendizaje situado y del respeto a la diversidad.

“suelo ser bastante diría yo flexible, con el tema de la planificación, no la sigo a rajatabla, porque a veces hay situaciones que toca flexibilizar” (RA 3); “al inicio tuve la sensación de que colocaba demasiadas actividades y que no era totalmente consciente del ritmo con el que ellos podían desarrollarlas” (RA 5); “el sílabo lo presento como algo flexible y negociable, y lo ajusto en función del diagnóstico inicial realizado del grupo-aula” (RA 6); “he aprendido a flexibilizarme, siempre tengo de referencia los resultados de aprendizaje... pero entendidos de manera muy amplia, y si he de cambiar lo que había pensado, el aula virtual, los componentes de evaluación, las actividades de evaluación final, pues lo cambio” (E 6); “si veo que algo no funciona, cambio. No tengo problema en rediseñar” (E 4); “a veces modifico lo planificado, cuando siento que hay algo más potente que está surgiendo desde ellos” (E 1).

A través de estos fragmentos se revela con claridad cómo la flexibilidad y la adaptación se configuran como expresiones concretas del acto educativo. Estas estrategias no se presentan únicamente como recursos metodológicos, sino como manifestaciones éticas y afectivas del compromiso del docente con el bienestar, el aprendizaje y la dignidad de sus estudiantes. Adaptar la planificación, ajustar el ritmo, diversificar actividades, flexibilizar reglas o redefinir prioridades no responde a una lógica de improvisación, sino a una sensibilidad pedagógica que reconoce al estudiante como sujeto situado, con necesidades, tiempos y trayectorias particula-

res. La práctica educativa se humaniza cuando reconoce que la realidad del aula es dinámica, diversa e impredecible, y que responder a ello requiere apertura, humildad y disposición al cambio.

4.4. El diálogo como herramienta de comprensión y transformación

El diálogo es una constante en la práctica pedagógica descrita. No se trata solo de una herramienta para la transmisión de conocimientos, sino de un medio para construir significados compartidos y fomentar la reflexión crítica. El acto de escuchar y ser escuchado permite a los estudiantes y docentes reconocerse mutuamente como sujetos de derecho y como partícipes activos en el proceso educativo. Esto coincide con la teoría del aprendizaje dialógico de Habermas, que subraya la importancia del discurso y la comunicación para el aprendizaje significativo. El diálogo es el espacio donde se da la intersubjetividad, el encuentro genuino entre conciencias.

En las siguientes narrativas, se describe como el diálogo se muestra como una herramienta central capaz de generar comprensión mutua y procesos educativos transformadores, capaces de promover el pensamiento crítico, la autonomía y la comprensión profunda; “el diálogo y la comunicación para mí son pilares fundamentales en el acto educativo, siempre manteniendo diálogos respetuosos se pueden obtener muchos logros” (RA 2); “intento hablar poco, genero más la intervención y participación de las y los estudiantes. Les planteo siempre interrogantes a la cual ellos tienen que buscar y dar respuestas, con la finalidad de que ellos construyan su propio aprendizaje” (RA 3); “desde el diálogo y la interacción, nos interrogamos y aprendemos juntos; y nos proyectamos a la justicia y la transformación social” (RA 6); “me gusta dialogar con los estudiantes, contarles cosas que les interesen y que ellos me cuenten cómo ven el tema. Me interesa saber qué piensan y por qué piensan lo que piensan” (RA 7); “a veces uno piensa que va bien, pero cuando conversas con los estudiantes te das cuenta de que no es así” (E 3); “intento escuchar más, dejar que ellos también hablen, que expresen cómo se sienten y qué piensan” (E 2).

Massó (2021) señala que el diálogo es una poderosa herramienta educativa que promueve la enseñanza-aprendizaje intersubjetiva, la valoración de las diferencias y la resolución de tensiones. Lejos de ser una práctica complementaria, el diálogo se presenta como un principio estructurante de la enseñanza afectiva, ética y reflexiva. La palabra compartida en el aula se convierte así en un lugar donde se construyen significados, se desarticulan certezas y se produce aprendizaje auténtico. Esta dimensión dialógica transforma el aula en un espacio vivo, ético y afectivo, donde el saber se co-construye y las relaciones humanas se tejen desde el respeto mutuo y la apertura. El diálogo es también una herramienta de transformación porque permite problematizar la realidad, conectar los saberes con las experiencias de vida y generar pensamiento crítico.

4.5. La enseñanza como acompañamiento emocional y desarrollo personal

La enseñanza es un proceso que va más allá del aprendizaje académico, está orientado al desarrollo integral de los estudiantes. Esto exige que los docentes acompañen a sus estudiantes en su desarrollo emocional y personal, ayudándolos a descubrir sus fortalezas y a superar sus debilidades. Este acompañamiento se manifiesta en el apoyo constante, la retroalimentación personalizada y la creación de oportunidades para el crecimiento individual. El acompaña-

miento emocional se entiende como la capacidad del docente de “estar con” el estudiante en su trayectoria de aprendizaje. Este “estar con” implica una presencia auténtica y comprometida, donde el docente se convierte en testigo y facilitador del crecimiento personal del estudiante.

Los docentes describen como la enseñanza está vinculada con el acompañamiento emocional y el respeto por la integralidad del estudiante, destacando su papel como figura de contención afectiva y motivación emocional para el estudiante; “intento mantener buenas relaciones con el grupo de estudiantes. Brindo confianza e intento transmitir siempre el mensaje de que ellos o ellas son capaces” (RA 3); “durante el desarrollo de los aprendizajes he considerado siempre primero en identificar cómo ingresan los estudiantes, cómo van convirtiendo sus debilidades en fortalezas y cómo sus fortalezas las potencializan” (RA 8); “creo que favorezco en el alumnado la conciencia de que son personas valiosas, genuinas y que tienen un papel protagónico” (E 6); “intento apoyar a los estudiantes que tienen dificultades para hablar en público, ayudándoles a superar sus bloqueos y miedos” (E 4); “no me manejo ante ellos con actitud de lástima, pero sí busco apoyar con exigencia afectiva” (E 3).

La enseñanza se concibe aquí como un acto de acompañamiento emocional y facilitación del desarrollo personal, trascendiendo la mera transmisión de contenidos para centrarse en el vínculo humano, el cuidado afectivo y la atención a los procesos subjetivos del estudiante. Acompañar emocionalmente implica estar presente, escuchar, sostener, validar las emociones, ofrecer contención y transmitir confianza. Esto se alinea con lo planteado por Shen et al. (2024) quienes señalan que el apoyo emocional del profesorado influye positivamente en el compromiso académico del estudiantado. Esta relación está mediada por las emociones académicas positivas, que se fortalecen mediante interacciones docentes de apoyo.

El desarrollo personal se manifiesta en el fortalecimiento de la autoestima, el reconocimiento de las propias capacidades, la construcción de motivación, la autorrealización y la emergencia del sentido vital del aprendizaje. Es así como los docentes actúan como referentes afectivos y guías comprometidos, en una pedagogía del cuidado que convierte la enseñanza en una experiencia profundamente humanizante.

4.6. La autotransformación del docente a través de la práctica

La palabra de los docentes enfatiza cómo la práctica pedagógica les ha transformado. Este proceso de autotransformación está alineado con la teoría de la reflexión en la acción de Donald Schön (1987), que sostiene que los profesionales desarrollan su conocimiento práctico mediante la reflexión continua sobre su experiencia. La reflexión continua sobre su labor, la interacción con los estudiantes y la adaptación a nuevos contextos han llevado a los docentes a desarrollar una mayor sensibilidad, flexibilidad y compromiso con su profesión. Esta transformación personal es vista como un proceso continuo de aprendizaje y crecimiento profesional.

Los docentes expresan como la experiencia práctica reflexionada les transforma, abriéndoles a un proceso de autocrítica y mejora continua capaz de generarles un cambio profundo en la percepción de su rol docente y una apertura hacia el propio aprendizaje; “soy realista, actualmente no soy la misma profesora que fui en mis inicios, donde muchas veces impuse más que propuse” (RA 4); “siempre pienso en cuál es el docente que los estudiantes necesitan en cada momento y qué es lo que he aprendido que no quiero repetir como docente” (RA 7); “actual-

mente no soy la misma docente de hace 25 años, la impulsividad y la falta de experiencia me hizo cometer imprudencias y errores” (RA 8); “antes me costaba aceptar los errores, ahora soy más consciente de que también estoy en proceso” (E 8); “ahora entiendo que debo adaptar más y escuchar más” (E 1).

La autotransformación del docente como resultado del ejercicio reflexivo y vivencial de su práctica se manifiesta en cambios en las creencias pedagógicas, en las formas de planificar, evaluar, relacionarse con los estudiantes y concebir el sentido del enseñar. Esta autotransformación no se produce de forma espontánea, sino que emerge del diálogo con la experiencia vivida en el aula, de la apertura para escuchar al otro y de la capacidad reflexiva del docente para cuestionar sus certezas, reconocer sus límites y reconstruir su práctica.

4.7. El contexto socioeconómico y cultural como parte integral del proceso educativo

Los docentes reconocen la influencia del contexto socioeconómico y cultural en el proceso educativo. Esto se alinea con la pedagogía crítica de Freire (2005), que aboga por una educación contextualizada que tenga en cuenta las realidades de los estudiantes para fomentar la justicia social. Además, la teoría del capital cultural de Bourdieu complementa estos hallazgos al explicar cómo las desigualdades socioeconómicas influyen en las oportunidades educativas.

Desde la fenomenología hermenéutica, el contexto es más que un telón de fondo, es un elemento constitutivo de la experiencia educativa. Comprender el contexto socioeconómico y cultural de los estudiantes permite a los docentes interpretar mejor sus necesidades, desafíos y potencialidades, enriqueciendo así la práctica pedagógica.

Las siguientes narrativas expresan cómo los docentes consideran las condiciones reales de sus estudiantes, incluidas las socioculturales, al desarrollar su práctica pedagógica. El contexto socioeconómico y cultural se configura, así como un componente fundamental del proceso educativo; “me preocupa también el tema de la equidad y cómo desde nuestras aulas podemos aportar a que haya mayor conciencia sobre el respeto y el reconocimiento de las diferencias” (RA 2); “busco sobre todo que le sirva para desenvolverse en el contexto en el que vive, para que pueda contribuir a solucionar los problemas que se le presenten” (RA 8); “lo primero que pensaba es que la principal estrategia en los últimos años es conocer muy bien al alumnado y sus contextos... la educación tiene que estar anclada a los contextos reales de las personas” (E 6); “en las clases busco siempre que los contenidos estén relacionados con la realidad del contexto esmeraldeño” (E 3); “intento ponerme en el lugar del estudiante y pensar en cómo impacta su vida, su entorno, su contexto, en su aprendizaje... Diseñar una experiencia de aprendizaje tiene que ver también con pensar en quién es el estudiante y de dónde viene” (E 7); “siempre empiezo por preguntar qué saben, qué piensan, desde su experiencia, desde su realidad” (E 1).

Incorporar el contexto en el acto educativo implica reconocer la diversidad cultural, las limitaciones económicas, las barreras estructurales, las experiencias previas y los saberes construidos fuera de la institución. Implica, dejarse interpelar, romper con lógicas homogeneizadoras, y proponer prácticas que partan del lugar donde el estudiante está. Esta categoría se fundamenta en la idea de que enseñar no es un acto neutral, sino que está imbricado en una red de condiciones sociales, económicas, históricas y culturales que configuran las experiencias de estudiantes y docentes.

5. CONCLUSIONES

Los hallazgos de esta investigación permiten comprender que la práctica docente universitaria trasciende los límites de la transmisión técnica del conocimiento para constituirse en una experiencia profundamente humana, ética y afectiva. A través del relato vivido de los docentes, se revela que enseñar es, ante todo, un acto de cuidado, un ejercicio relacional que se nutre del encuentro genuino con el otro. La enseñanza se presenta como una práctica bidireccional y transformadora, en la que tanto docentes como estudiantes se impactan mutuamente, generando un espacio de aprendizaje compartido, de reflexión constante y de crecimiento recíproco. Este enfoque humanista y reflexivo resalta la esencia de la fenomenología hermenéutica, que busca comprender y otorgar significado a las experiencias humanas en su complejidad y profundidad y nos invita a comprender la enseñanza como una relación profundamente humana y transformadora.

La voz de los docentes permite visibilizar que el afecto, la empatía y el acompañamiento emocional no son elementos accesorios, sino fundamentos esenciales del acto educativo. La creación de ambientes afectivamente seguros, el reconocimiento del estudiante como ser valioso y la presencia sensible del docente configuran una enseñanza que cuida, acoge y dignifica. En este sentido, el vínculo pedagógico se convierte en una relación de reconocimiento y validación, que potencia el desarrollo integral del estudiantado y al mismo tiempo transforma al docente, quien aprende, se cuestiona y se reconfigura a partir de la experiencia vivida en el aula.

Asimismo, se evidencia que la flexibilidad y la capacidad de adaptación del docente representan expresiones concretas de una pedagogía situada, respetuosa de la diversidad y atenta al bienestar del estudiante. Adaptar los tiempos, los contenidos, las estrategias o las evaluaciones no se concibe como un acto improvisado, sino como una respuesta ética ante las múltiples realidades del estudiantado, que reconoce su humanidad y su dignidad.

El diálogo emerge como un componente estructurante de la práctica pedagógica. Más allá de su dimensión comunicativa, se convierte en un espacio de construcción de significados compartidos, de escucha mutua y de transformación. En ese diálogo se tejen relaciones horizontales, se genera pensamiento crítico y se fortalece la autonomía del estudiante, convirtiendo el aula en un escenario ético, reflexivo y humanizante.

Los docentes también reconocen que su propia práctica los transforma. La experiencia pedagógica reflexionada se convierte en motor de autotransformación, de revisión constante de sus creencias, actitudes y modos de enseñar. Esta apertura al cambio, al cuestionamiento y al aprendizaje continuo reafirma que la formación del docente no termina en la obtención de un título, sino que se prolonga en cada experiencia vivida con el estudiantado. Así, la educación trasciende la mera instrucción académica para convertirse en un proceso humano de construcción de sentido.

Finalmente, se hace evidente que el contexto socioeconómico y cultural del estudiantado no puede ser ajeno al acto educativo. Lejos de constituirse como un simple telón de fondo, el contexto se integra como elemento constitutivo de la experiencia de enseñanza-aprendizaje. Reconocer las realidades del entorno, las trayectorias vitales y los saberes previos del estudiantado permite construir prácticas más justas, pertinentes y comprometidas con la equidad social.

Los hallazgos encontrados subrayan la necesidad de replantear el rol del docente en la educación superior. Más allá de ser un mero transmisor de conocimientos, el docente emerge como un facilitador del desarrollo integral de sus estudiantes, un guía que promueve el aprendizaje desde el diálogo, la empatía y la reflexión. En contextos como el de Esmeraldas, donde la vulnerabilidad y los desafíos socioeconómicos impactan en la educación, la flexibilidad y el cuidado docente resultan esenciales para garantizar la continuidad del aprendizaje y el bienestar estudiantil.

En su conjunto, esta investigación representa un aporte significativo al campo de la educación superior, al rescatar las voces y vivencias del profesorado universitario, y al ofrecer una comprensión más integral de su labor. Sus hallazgos invitan a repensar los programas de formación y desarrollo profesional docente, integrando dimensiones afectivas, éticas y contextuales, para avanzar hacia una educación superior más humanizada, comprometida con el bienestar de quienes enseñan y de quienes aprenden.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Agradezco profundamente a los docentes que participaron en este estudio por compartir generosamente sus experiencias, reflexiones y vivencias. Su apertura y compromiso con la educación hicieron posible este trabajo, y sus voces han contribuido en gran medida a comprender la enseñanza como una práctica humana, afectiva y transformadora.

REFERENCIAS

- Ayala, R. (2008). La metodología fenomenológico-hermenéutica de M. Van Manen en el campo de la investigación educativa. Posibilidades y primeras experiencias. *Revista de Investigación Educativa*, 26(2), 409–430. <https://revistas.um.es/rie/article/view/94001>
- Barua, L. y Lockee, BB (2024). A review of strategies to incorporate flexibility in higher education course designs. *Discover Education*, 3(1), 127. <https://link.springer.com/article/10.1007/s44217-024-00213-8>
- Begazo, C. M. C. (2020). Prácticas pedagógicas desde el enfoque socioformativo: Una autoevaluación Docente en Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 260-274. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7599944>
- Brookfield, S. D. (2017). *Cómo convertirse en un docente crítico y reflexivo* (2.^a ed.). San Francisco, CA: Jossey Bass. <https://doi.org/10.37074/jalt.2019.2.2.22>
- Buitrago, R. E. y Cárdenas, R. N. (2017). Emociones e identidad profesional docente: relaciones e incidencia. *Praxis & Saber*, 8(17), 225-247. <https://doi.org/10.19053/22160159.v8.n17.2018.7208>
- Burbano-Buñay, E. S. (2025). Prácticas de innovación educativa para la enseñanza de la historia y ciencias sociales en educación superior. *Journal of Economic and Social Science Research*, 5(1), 188-200. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v5/n1/169>
- Dlouhá, J., Heras, R., Mulà, I., Salgado, F. P. y Henderson, L. (2019). Competencias para abordar los ODS en la educación superior: una reflexión sobre el equilibrio entre enfoques sistémicos y personales para lograr una acción transformadora. *Sustainability*, 11(13), 3664. <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/13/3664>

- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. 2º edic. Siglo XXI. <https://acortar.link/C7hSAk>
- Fuster, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y representaciones*, 7(1), 201-229. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>
- INEVAL (2020). *Informe de resultados, examen de grado, año lectivo 2019-2020*. <http://evaluaciones.evaluacion.gob.ec/BI/provincias/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (2022). Censo 2022, población y vivienda. <https://acortar.link/uzAJV6>
- Manning, M. N. J. (2024). Experiencias vividas por profesores universitarios en la enseñanza del pensamiento crítico en universidades australianas: una investigación fenomenológica hermenéutica. *Educación superior*, 1-17.
- Martelo, R. J., Rodríguez, J. A. y Villabona, N. (2018). Guía metodológica para determinar prácticas pedagógicas de docentes en instituciones de educación superior. *Revista Espacios*, 39(5). <https://acortar.link/gTLDJH>
- Massó B. (2021). Dialogue in Education: A Strong Commitment to Social and Educational Transformation. *The International Journal of Pedagogy and Curriculum*, 28(2), 85. <https://doi.org/10.18848/2327-7963/CGP/v28i02/85-93>
- Mezirow, J. (2000). Aprender a pensar como un adulto. Conceptos básicos de la teoría de la transformación. En J. Mezirow, & Associates (Eds.), *El aprendizaje como transformación. Perspectivas críticas sobre una teoría en desarrollo* (pp. 3-33)., CA: Jossey-Bass. <https://acortar.link/M2zUdN>
- Nörnberg, L., Reschke, M. J. D. y Garcia, J. B. (2023). Impacts of emerging contexts in the university class: tensions and perspectives. *Educação em Revista*, 39, e38758. <https://doi.org/10.1590/0102-469838758-T>
- Rey-Sarmiento, A. M. (2024). Impacto del bienestar laboral y el compromiso docente en la calidad educativa en América Latina [The impact of teacher wellbeing and commitment on educational quality in Latin America]. Cognopolis. *Revista de educación y pedagogía*, 2(2), 1-14. <https://doi.org/10.62574/mgw8z759>
- Sánchez, R. (2021). Intersubjetividad, empatía y educación. Una aproximación fenomenológica. *Areté*, 33(2), 337-365. <https://doi.org/10.18800/arete.202102.007>
- Schön, D. (1987). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Editorial Paidós.
- Shen, S., Tang, T., Pu, L., Mao, Y., Wang, Z. y Wang, S. (2024). El apoyo emocional docente facilita el compromiso académico mediante emociones académicas positivas y metas de aproximación al dominio en estudiantes universitarios. *Sage Open*, 14(2). <https://doi.org/10.1177/21582440241245369>
- Southern, N. L. (2007). Mentoring Transformative Learning: The Importance of Relationships in Creating Caring Learning Communities. *Revista de Educación Transformativa*, 5(4), 329-338. <https://doi.org/10.1177/154134460731057>
- Strom, K. J. y Viesca, K. M. (2023). Hacia un marco complejo de aprendizaje-práctica docente. En *Perspectivas no lineales sobre el desarrollo docente* (pp. 13-28). Routledge.
- Vanegas, C. y Fuentealba, A. (2019). Identidad profesional docente, reflexión y práctica pedagógica: Consideraciones claves para la formación de profesores. *Perspectiva educacional*, 58(1), 115-138. <http://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.58-iss.1-art.780>

- Van Manen (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida. Ciencia humana para una pedagogía de la acción y la sensibilidad*. Idea Books. <https://acortar.link/LxygSi>
- Vargas, J. M., García, M. I. A., Pérez, G. C. y Serrato, S. C. (2014). Evaluación de la docencia universitaria en México, Chile y Colombia: Análisis de experiencias. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(2), 15-42. <https://acortar.link/ixq1zA>

Capítulo 9. Análisis de los descansos activos como estrategia educativa y su relación con la atención y el bienestar emocional en alumnado universitario: proyecto ActivClass2UJI

Jorgelina N. Bertón Arenas
Mireia Adelantado-Renau
Pablo Monteagudo
Maria Reyes Beltran-Valls
Universitat Jaume I (España)

Resumen: Los descansos activos se han propuesto como una estrategia que podría favorecer la atención y el bienestar emocional en el alumnado universitario. El objetivo principal de esta investigación fue analizar la percepción que tiene el alumnado universitario sobre la aceptabilidad y la efectividad de los descansos activos como estrategia educativa y el objetivo secundario fue analizar la relación de la percepción positiva de los descansos activos en el aula con la atención y las emociones percibidas. Un total de 120 estudiantes del Grado en Maestro/a de Educación Infantil o Primaria (67,5% mujeres; 20,7±3,2 años) fueron incluidos en el estudio, en el que se realizó un descanso activo dentro del aula durante nueve minutos. Este incluyó ejercicios realizados alternadamente en forma de circuito interválico. El alumnado completó un cuestionario diseñado *ad hoc* tras realizar la intervención. En respuesta al primer objetivo, el 94,2% percibió la experiencia como positiva. En cuanto al segundo objetivo, la valoración positiva de la intervención se correlacionó directamente con la atención y la generación de emociones positivas ($r=0,44$; $p<0,001$; $r=0,32$; $p<0,001$), y de forma inversa con la generación de emociones negativas ($r=-0,24$; $p<0,008$). Los hallazgos obtenidos constatan que los descansos activos son percibidos positivamente por el alumnado, tanto por su aplicabilidad como por su impacto positivo sobre la atención y las emociones.

Palabras clave: actividad física, aula universitaria, cognición, emociones

Abstract: Active breaks have been proposed as a strategy that could benefit attention and emotional well-being in university students. The main objective of this research was to analyse the perception that university students have of the acceptability and effectivity of active breaks as an educational strategy, and the secondary objective was to analyse the relationship of the positive perception of active breaks in the classroom with attention and perceived emotions. A total of 120 students from the Bachelor's Degree in Early Childhood Education and in Primary School Education (67.5% female; 20.7±3.2 years) were included in the study. An active break was held in the classroom for nine minutes, in which four exercises were performed alternately in the form of an intervallic circuit. Students completed an *ad hoc* questionnaire after the intervention. In response to the first objective, 94.2% perceived the experience as positive. As for the second objective, the positive evaluation of the intervention was directly correlated with attention and the generation of positive emotions ($r=0.44$; $p<0.001$; $r=0.32$; $p<0.001$) and inversely correlated with the generation of negative emotions ($r=-0.24$; $p<0.008$). The findings show that university students perceived the active breaks positively, both in terms of their applicability and their positive impact on attention and emotions.

Keywords: physical activity, university class, cognition, emotions

1. INTRODUCCIÓN

La actividad física ha sido identificada como una estrategia eficaz en la prevención y tratamiento de enfermedades crónicas y en la promoción de la salud mental y funcionamiento cognitivo (Bull et al., 2020; Erickson et al., 2019). Sin embargo, a pesar de las evidencias de sus beneficios, la práctica de actividad física disminuye desde la adolescencia hasta la adultez (Guthold et al., 2020; Strain et al., 2024). Concretamente, entre los adultos jóvenes, un 31% no cumple con la recomendación de realizar mínimo 150 a 300 minutos a la semana de actividad física aeróbica de intensidad moderada a vigorosa (Bull et al., 2020). De forma paralela, el tiempo dedicado a actividades sedentarias como estar sentado es elevado en esta etapa de la vida (Alosaimi et al., 2023). Entre los adultos jóvenes, el alumnado universitario representa un grupo de población con grandes cambios en su estilo de vida y que acumula un gran número de horas sentado debido principalmente a la actividad académica. Concretamente, estudios previos han observado que este colectivo pasa entre ocho a diez horas al día en actividades que implican estar sentado (Carpenter et al., 2021; Felez-Nobrega et al., 2020). La falta de actividad física y el acúmulo de tiempo sedentario puede afectar negativamente sobre el estado emocional y cognitivo del alumnado, causándole fatiga mental, bajo estado de ánimo y mayor estrés (Sánchez-Guette et al., 2024). En conjunto, todo ello puede afectar su capacidad de aprendizaje y sus perspectivas profesionales.

Una estrategia para reducir las horas que pasa el alumnado universitario sentado es la integración de los descansos activos dentro del aula universitaria (Paulus et al., 2021; Peiris et al., 2021). Los descansos activos son breves períodos de actividad física realizados dentro del aula convencional, con una duración entre cinco a 15 minutos dirigidos por el propio docente, realizados con poco espacio y material (Infantes-paniagua et al., 2021). Varias investigaciones realizadas en alumnado universitario (Contreras-Jordán et al., 2022; Fenesi et al., 2018) han observado una mejora en la atención y la concentración después de realizar intervenciones agudas en alumno universitario. En esta misma línea, se ha observado que los descansos activos podrían mejorar la estabilidad emocional, la motivación y reducir la fatiga (Cifo-Izquierdo et al., 2024). Además, algunos autores han propuesto que los descansos activos realizados dentro del aula ayudan a mantener la atención por el contenido académico con más energía y sintiéndose más felices (Littleberry et al., 2023), y favorecen la predisposición para aprender (Stapp Y Prior, 2018). En conjunto, esto podría aumentar el rendimiento académico, fomentar un ambiente positivo dentro del aula y enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje (Cifo-Izquierdo et al., 2024).

Aunque los descansos activos se han propuesto como una estrategia educativa beneficiosa para el alumnado universitario, conocer cuál es su percepción sobre la viabilidad de implementarlos en el aula universitaria es de fundamental importancia para establecer cómo promoverlos en el contexto universitario. Si bien hay estudios previos que han reportado que los descansos activos son considerados como una herramienta educativa factible y bien percibida por el alumnado universitario (Keating et al., 2022; Peiris et al., 2021; Vidal-Conti et al., 2025), la evidencia sobre la aceptabilidad de esta estrategia en alumnado universitario todavía es escasa.

Teniendo en cuenta la evidencia previa, los objetivos de esta investigación fueron: I) analizar la percepción que tiene el alumnado universitario sobre la aceptabilidad y la efectividad

de los descansos activos en el aula como estrategia educativa y II) analizar la relación de la percepción positiva de los descansos activos en el aula con la atención y el bienestar emocional percibidos.

2. MÉTODO

2.1. Participantes

Un total de 120 estudiantes que cursaron el Grado de Maestro/a de educación Infantil o Primaria (67,5% mujeres; 20,7±3,1 años) y participaban en el proyecto ActivClass2UJI fueron incluidos en este estudio. La selección de la muestra fue de tipo no probabilístico por conveniencia. Todas/os las/os participantes fueron informadas/os de las características del estudio y firmaron un consentimiento informado al comienzo del proyecto. Asimismo, el protocolo fue diseñado de acuerdo con las directrices éticas de la Declaración de Helsinki de 1964 (Kottow, 2014) y aprobado por el Comité de Ética de la Universitat Jaume I de Castellón (España) (código de aprobación CEISH/43/2022). El proyecto ActivClass2UJI ha sido financiado por la Universidad Jaume I (código UJI-B2022-37).

2.2. Diseño y procedimiento

El presente estudio es de tipo cuantitativo descriptivo y de carácter transversal, en el que las/los participantes completaron un descanso activo en el aula universitaria, tras la cual respondieron un cuestionario para valorar su aceptabilidad y efectividad. El descanso activo se realizó después de una clase teórica de dos horas y consistió en un ejercicio interválico multi-componente de tipo híbrido realizado en el aula convencional (Batrakoulis et al., 2023). Este tuvo una duración de nueve minutos e incluyó cuatro ejercicios (skipping, shadow boxing, jumping jacks y sentadillas) realizados de forma alternada y organizados en forma de circuito interválico. Se realizaron 12 bloques de 30 segundos de trabajo realizando las máximas repeticiones posibles con 15 segundos de descanso estático. Durante el descanso activo se controló grupalmente la frecuencia cardíaca mediante pulsómetros UPTIVO (Milán, Italia), y se observó que los participantes alcanzaron una media del 73% de su frecuencia cardíaca máxima, lo cual indicaría que realizaron un descanso activo a intensidad moderada (Coates et al., 2023).

2.3. Instrumentos

El alumnado completó un cuestionario de 12 ítems de diseño propio *ad-hoc* para valorar su percepción sobre la aceptabilidad del descanso activo (i.e. la seguridad, el espacio, la complejidad, la duración o el esfuerzo requerido) y la efectividad de este para favorecer la atención o las emociones. Este cuestionario estaba basado en una escala de Likert mediante la que el alumnado debía calificar cada uno de los aspectos planteados con una puntuación de uno al cinco dependiendo de su nivel de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones mostradas (1= totalmente en desacuerdo a 5= totalmente de acuerdo). El cuestionario se completó en las instalaciones de la Universitat Jaume I de forma anónima desde sus dispositivos móviles utilizando la plataforma Qualtrics.

Se realizó un análisis descriptivo para obtener la media y la distribución de frecuencias de las variables categóricas estudiadas. Además, se realizaron análisis de correlación bivariada de Pearson para conocer la relación entre la mejora percibida de la atención y las emociones tras la implementación de los descansos activos en el aula con la valoración positiva general de esta experiencia. Se estableció un nivel de significación de $p < 0.05$. Todos los análisis se realizaron utilizando el software IBM SPSS V. 26.0 (Armonk, N.Y. IBM Corp).

3. RESULTADOS

La percepción del alumnado universitario sobre la aceptabilidad de los descansos activos en el aula se muestra en la Tabla 1. En general, los resultados de la encuesta revelaron un alto grado de satisfacción con el descanso activo. De hecho, la gran mayoría de los participantes percibieron esta experiencia como positiva y la consideraron apropiada para realizarse en el aula universitaria.

En lo que respecta a la aceptabilidad de las características del descanso activo realizado, el 69,2% del alumnado respondió estar totalmente de acuerdo con la duración de la intervención, mientras que el 21,7% estaba algo de acuerdo. Además, el 5,8% respondió estar ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 3,4% respondió estar en algún grado de desacuerdo. En relación con la complejidad de la intervención, el 48,3% respondió estar totalmente de acuerdo en que la realización de los descansos activos no les resultó compleja, mientras que el 26,7% indicó estar algo de acuerdo. El 11,7% respondió estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Sin embargo, una minoría se mostró totalmente en desacuerdo (5,0%) y algo en desacuerdo (8,3%). En cuanto a la percepción que tuvo el alumnado sobre el esfuerzo físico percibido, el 17,5% respondió estar totalmente de acuerdo y el 21,7% respondió estar algo de acuerdo en que la actividad no les requirió un esfuerzo físico. El 17,5% opinó ni estar de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 27,5% indicó estar algo en desacuerdo y el 15,8% respondió estar totalmente en desacuerdo en que no les había supuesto un esfuerzo. En relación con la percepción sobre si el espacio era adecuado para la realización del ejercicio, el 23,3% indicó estar totalmente de acuerdo y el 25,8% respondió estar algo de acuerdo. El 21,7% indicó no estar de acuerdo ni en desacuerdo y, por otro lado, el 25,8% indicó estar algo en desacuerdo y el 3,3% totalmente en desacuerdo. Por lo que se refiere a la percepción que tuvo el alumnado sobre si la realización de la actividad se llevó a cabo de manera segura, el 72,5% respondió estar totalmente de acuerdo y el 20,0% algo de acuerdo. El 3,3% manifestó estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 4,2% manifestó algún grado de desacuerdo. En cuanto a la percepción que tuvo el alumnado sobre si consideraba apropiada la intervención para realizarla en el aula universitaria, el 38,3% respondió que estaba totalmente de acuerdo y el 38,3% algo de acuerdo con esta idea. El 15,8% respondió estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 7,5% expresó algún grado de desacuerdo.

Respecto a la percepción que tuvo el alumnado sobre la efectividad del descanso activo para influir sobre las funciones cognitivas, el 86,6% manifestó estar totalmente de acuerdo o algo de acuerdo con que la intervención fue efectiva para aumentar la atención. Solo el 12,5% opinó estar de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 0,8% opinó estar algo en desacuerdo. Con

respecto a la percepción del alumnado sobre si después de la intervención se ha sentido mejor para continuar con las clases, el 36,7% opinó estar totalmente de acuerdo y el 31,7% opinó estar algo de acuerdo con esta afirmación. Además, el 30,0% del alumnado manifestó ni estar de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 1,7% expresó estar algo en desacuerdo.

En cuanto a la percepción que tuvo el alumnado sobre la efectividad del descanso activo para influir sobre el bienestar emocional, el 85% respondió estar totalmente de acuerdo o algo de acuerdo con que la participación en la intervención le ha generado sentimientos o emociones positivas. Solo el 10,0% opinó ni estar de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 5,0% opinó algún grado de desacuerdo. En lo que respecta a la percepción del alumnado sobre si la participación en la intervención le ha generado sentimientos o emociones negativas, el 55% opinó estar totalmente en desacuerdo y el 20,8% opinó estar algo en desacuerdo. Un 10,8% opinó ni estar de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 5,8% opinó estar totalmente de acuerdo y el 7,5% opinó estar algo de acuerdo con esta afirmación.

En cuanto a las variables sobre la viabilidad educativa, el 35,0% opinó estar totalmente de acuerdo y el 36,7% algo de acuerdo con que tiene la intención de realizar este tipo de intervención en el futuro como docentes. Sin embargo, el 25,8% respondió ni estar de acuerdo ni en desacuerdo y solo el 2,5% opinó algún grado de desacuerdo con esta idea.

Finalmente, la valoración en conjunto de la experiencia por parte del alumnado fue altamente positiva. El 94,2% expresó estar de acuerdo en que fue una experiencia positiva, el 76,7% opinó estar totalmente de acuerdo y el 17,5% respondió estar algo de acuerdo, mientras que el 5,8% opinó ni estar de acuerdo ni en desacuerdo. No se registraron valoraciones negativas.

La tabla 2 muestra la correlación entre la valoración positiva sobre los descansos activos y la efectividad de la intervención sobre la atención o el bienestar emocional del alumnado universitario. De manera general, el grado de satisfacción de la intervención se relacionó directamente con la efectividad percibida de la misma. Concretamente la valoración positiva de esta experiencia se relacionó directamente con la atención tras su implementación ($r=0,44$; $p<0,001$). Por otro lado, la valoración positiva de los descansos activos en el aula se relacionó directamente con la generación de sentimientos o emociones positivas ($r=0,32$; $p<0,001$) e inversamente con la generación de sentimientos o emociones negativas ($r=-0,24$; $p<0,008$).

Tabla 1. Valores descriptivos de la encuesta de aceptabilidad del alumnado respecto a los descansos activos en el aula universitaria.

Ítem	Respuestas (%)	$\bar{x} \pm DE$
Estoy satisfecho/a con la duración del ejercicio en la intervención	1,7/1,7/5,8 /21,7/69,2	4,5 $\pm$ 0,8
La realización de la intervención no me ha parecido compleja	5,0/8,3/11,7/26,7/48,3	4,0 $\pm$ 1,1
La realización de la actividad no me ha supuesto un esfuerzo físico	15,8/27,5/17,5/21,7/17,5	2,9 $\pm$ 1,3
El espacio era adecuado para la realización del ejercicio	3,3/25,8/21,7/25,8/23,3	3,4 $\pm$ 1,1

Ítem	Respuestas (%)	$\bar{x} \pm DE$
La realización de la actividad se ha podido llevar a cabo de manera segura	2,5/1,7/3,3/20,0/72,5	4,5 $\pm$ 0,8
Creo que la intervención es efectiva para aumentar mi atención tras su realización	0/0,8/12,5/38,3/48,3	4,3 $\pm$ 0,7
Después de la intervención me siento mejor para continuar con las clases	0/1,7/30,0/31,7/36,7	4,0 $\pm$ 0,8
Considero apropiada la intervención para realizarla en el aula universitaria	0,8/6,7/15,8/38,3/38,3	4,0 $\pm$ 0,9
La participación en la intervención me ha generado sentimientos o emociones positivas	1,7/3,3/10,0/35,8/49,2	4,2 $\pm$ 0,9
La participación de la intervención me ha generado sentimientos o emociones negativas	55,0/20,8/10,8/7,5/5,8	4,0 $\pm$ 1,2
Tengo la intención de realizar este tipo de intervención en mi futuro como docente	0,8/1,7/25,8/36,7/35,0	4,0 $\pm$ 0,8
En conjunto, valoro esta experiencia positivamente	0/0/5,8/17,5/76,7	4,7 $\pm$ 0,5

Nota. Los datos se presentan como porcentajes correspondientes a las siguientes categorías: totalmente en desacuerdo / algo en desacuerdo / ni de acuerdo ni en desacuerdo / algo de acuerdo / totalmente de acuerdo. Estas categorías fueron recodificadas con valores del 1 al 5 para el cálculo de los valores medios ($\bar{x}$). DE: desviación estándar. El 0 indica que no hubo respuestas para esa categoría.

Tabla 2. Correlación entre la valoración positiva sobre los descansos activos y la efectividad de la intervención sobre la atención y el bienestar emocional del alumnado universitario.

	En conjunto, valoro esta experiencia positivamente	
Creo que la intervención es efectiva para aumentar mi atención tras su realización	r= 0,44	p<0,001
La participación en la intervención me ha generado sentimientos o emociones positivas	r= 0,32	p<0,001
La participación en la intervención me ha generado sentimientos o emociones negativas	r= -0,24	p=0,008

4. DISCUSIÓN

Los objetivos de este estudio fueron analizar la percepción que tiene el alumnado universitario sobre la aceptabilidad de los descansos activos dentro del aula como estrategia educativa, así como analizar la relación entre la valoración positiva de los descansos activos en el aula con la atención y las emociones percibidas por el alumnado. Los resultados obtenidos en esta inves-

tigación indicaron que un único descanso activo de nueve minutos de duración fue percibido de forma positiva por el alumnado universitario, tanto con relación a su aplicabilidad como por su impacto positivo sobre la atención y el bienestar emocional. Los resultados de este estudio corroboraron que la implementación de los descansos activos dentro del aula universitaria es considerada por el alumnado como una estrategia factible y eficaz.

Estos hallazgos coinciden con investigaciones previas que evidenciaron que los descansos activos son percibidos por el alumnado como apropiados para implementarse dentro del aula universitaria (Keating et al., 2022; Peiris et al., 2021; Vidal-Conti et al., 2025). Además, las intervenciones realizadas en esos estudios también fueron percibidas como seguras para el alumnado, de duración adecuada y de baja complejidad, lo que los hizo sencillo de aplicar en contextos universitarios (Keating et al., 2022; Peiris et al., 2021; Vidal-Conti et al., 2025). No obstante, los resultados del estudio de Keating et al. (2022), indicaron que si bien la intervención fue factible de aplicar, el espacio fue un aspecto limitante, ya que el mobiliario era fijo o los pasillos estrechos dentro de la clase, lo que dificultó la realización de los ejercicios.

En lo que respecta a la atención, los datos obtenidos en nuestra experiencia mediante un cuestionario *ad hoc* constataron que la integración de los descansos activos podría ser utilizada como una propuesta pedagógica para favorecer la atención del alumnado universitario. Estos resultados coinciden con los de Cifo-Izquierdo et al. (2024), en los cuales destacaron que el alumnado universitario mejoró la concentración, la receptividad a los contenidos y la memoria tras realizar los descansos activos obteniendo estos datos mediante un cuestionario de percepción subjetiva. Además, nuestros resultados también coinciden parcialmente con los reportados en el estudio de Kell (2024), quien observó mediante una escala de percepción subjetiva reforzada con respuestas de focus group, que los descansos activos ayudan a reducir la fatiga cognitiva, mejoran la motivación y la atención percibida. Cabe destacar que los resultados de nuestros estudios, así como los reportados por estos estudios fueron obtenidos de manera subjetiva, ya que no se emplearon instrumentos de evaluación validados para evaluar la atención.

Con relación a la percepción de los descansos activos sobre el bienestar emocional, un porcentaje elevado del alumnado respondió que los descansos activos fueron percibidos como una estrategia eficaz para mejorar su bienestar emocional. Esto coincide parcialmente con las investigaciones que realizaron Cifo-Izquierdo et al. (2024) y Blasche et al. (2018) en las cuales observaron que un programa de descansos activos mejoró el bienestar físico, cognitivo y mental en el alumnado universitario en intervenciones crónicas que duraron entre cuatro y ocho semanas. De hecho, investigaciones llevadas a cabo en contextos de laboratorio sugieren que una única intervención de ejercicio físico puede producir beneficios significativos en el estado de ánimo (Blasche et al., 2018), así como producir mejoras significativas en el estado de activación del sistema nervioso (Fenesi et al., 2018).

Las implicaciones prácticas que se derivan de este trabajo están orientadas a servir de modelo en el establecimiento de esta estrategia educativa dentro del contexto universitario. Como primer aspecto, los descansos activos con una duración breve (aproximadamente diez minutos) pueden ser integrados dentro del aula universitaria favoreciendo la continuación con la clase. Otra implicación, es que nuestra propuesta presenta un ejemplo de lo que podría ser un descans-

so activo seguro y con ejercicios de baja complejidad para aplicarse en el aula universitaria en base al espacio de esta. Es importante que el alumnado universitario perciba que los descansos activos tienen la finalidad de favorecer su aprendizaje, a través de la mejora de la atención y el bienestar emocional. Por último, los descansos activos pueden servir para fomentar hábitos saludables en el alumnado universitario y aumentar la posibilidad de que los apliquen en su futuro profesional fuera del aula universitaria.

Aunque este estudio sugiere que un descanso activo integrado en el aula universitaria después de una sesión teórica de dos horas es percibido como beneficioso por parte del alumnado, este presenta algunas limitaciones que podrían influir en los resultados obtenidos. Por un lado, el diseño con una única sesión de intervención limita el establecimiento de conclusiones a medio y largo plazo. De este modo, la realización de estudios longitudinales podría complementar y ampliar los resultados obtenidos. Otra limitación fue no tener un registro de datos descriptivos más amplio para caracterizar el alumnado incluido en el estudio, como por ejemplo el nivel de actividad física diaria, el nivel socioeconómico o los resultados académicos. Esta información podría ayudar a establecer cómo incide la experiencia o el estado de salud previo a la intervención en los resultados obtenidos. Por último, pese a los beneficios observados, el cuestionario utilizado proporcionó una respuesta subjetiva del alumnado sobre la mejora de la atención y del bienestar emocional. Sería oportuno ampliar los datos con cuestionarios estandarizados validados para analizar estas variables y corroborar así la información obtenida. Así mismo, las futuras investigaciones podrían incorporar una muestra con alumnado de otras áreas académicas. Esto ampliaría el conocimiento sobre la percepción que tiene el estudiantado de diferentes áreas sobre los descansos activos en el aula, con la finalidad de promover su realización en otras disciplinas.

5. CONCLUSIÓN

En conclusión, nuestro estudio destaca que el descanso activo realizado tras una clase teórica de dos horas fue percibido por el alumnado universitario como una estrategia educativa positiva. Concretamente, parece percibirse como una estrategia apropiada y segura para ser realizada en el aula universitaria, gracias a la complejidad, duración y exigencia física de los ejercicios realizados, así como por la adecuación al espacio del aula. Además, el descanso activo fue percibido por el alumnado como una estrategia educativa que favorece la atención y el bienestar emocional, contribuyendo a sentirse mejor para continuar con las clases. La valoración positiva de este tipo de intervenciones en relación con la mejora de la atención y el estado emocional contribuye a respaldar su integración en el horario académico. Por ello, resulta fundamental que las futuras docentes y los futuros docentes puedan conocer y experimentar los descansos activos siendo alumnos para que puedan aplicarlos en su futuro profesional.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener ningún posible conflicto de intereses.

AGRADECIMIENTOS

Proyecto ActivClass2UJI (Universitat Jaume I, código UJI-B2022-37).

REFERENCIAS

- Alosaimi, N., Sherar, L. B., Griffiths, P. y Pearson, N. (2023). Clustering of diet, physical activity and sedentary behaviour and related physical and mental health outcomes: a systematic review. *BMC Public Health*, 23(1), 1572. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16372-6>
- Batrakoulis, A., Jamurtas, A. Z., Tsimeas, P., Poullos, A., Perivoliotis, K., Syrou, N., Papanikolaou, K., Draganidis, D., Deli, C. K., Metsios, G. S., Angelopoulos, T. J., Feito, Y. y Fatouros, I. G. (2023). Hybrid-type, multicomponent interval training upregulates musculoskeletal fitness of adults with overweight and obesity in a volume-dependent manner: A 1-year dose-response randomised controlled trial. *European Journal of Sport Science*, 23(3), 432-443. <https://doi.org/10.1080/17461391.2021.2025434>
- Blasche, G., Szabo, B., Wagner-Menghin, M., Ekmekcioglu, C. y Gollner, E. (2018). Comparison of rest-break interventions during a mentally demanding task. *Stress and Health*, 34(5), 629-638. <https://doi.org/10.1002/smi.2830>
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., Dipietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T. ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451-1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
- Carpenter, C., Byun, S. E., Turner-mcgrievy, G. y West, D. (2021). An exploration of domain-specific sedentary behaviors in college students by lifestyle factors and sociodemographics. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 9930. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189930>
- Cifo-Izquierdo, M. I., García-Marín, P., Arcas-Navarro, F. J. y Ureña-Ortín, N. (2024). Efecto de un programa de descansos activos en el bienestar físico, cognitivo y mental de estudiantes universitarios. *JUMP*, 10, 29-40. <https://doi.org/10.17561/jump.n10.9171>
- Coates, A. M., Joyner, M. J., Little, J. P., Jones, A. M. y Gibala, M. J. (2023). A Perspective on High-Intensity Interval Training for Performance and Health. *Sports Medicine*, 53(Suppl 1), 85-96. <https://doi.org/10.1007/s40279-023-01938-6>
- Contreras-Jordán, O. R., Sánchez-Reolid, R., Infantes-Paniagua, Á., Fernández-Caballero, A. y González-Fernández, F. T. (2022). Physical Exercise Effects on University Students' Attention: An EEG Analysis Approach. *Electronics*, 11(5), 770. <https://doi.org/10.3390/electronics11050770>
- Erickson, K. I., Hillman, C., Stillman, C. M., Ballard, R. M., Bloodgood, B., Conroy, D. E., Macko, R., Marquez, D. X., Petruzzello, S. J. y Powell, K. E. (2019). Physical Activity, Cognition, and Brain Outcomes: A Review of the 2018 Physical Activity Guidelines. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 51(6), 1242-1251. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001936>
- Felez-Nobrega, M., Bort-Roig, J., Briones, L., Sanchez-Niubo, A., Koyanagi, A., Puigoriol, E. y Puig-Ribera, A. (2020). Self-reported and activPALTM-monitored physical activity and sedentary behaviour in college students: Not all sitting behaviours are linked to perceived

- stress and anxiety. *Journal of Sports Sciences*, 38(13), 1566-1574. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1748359>
- Fenesi, B., Lucibello, K., Kim, J. A. y Heisz, J. J. (2018). Sweat So You Don't Forget: Exercise Breaks During a University Lecture Increase On-Task Attention and Learning. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 7(2), 261-269. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2018.01.012>
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M. y Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1·6 million participants. *The Lancet Child and Adolescent Health*, 4(1), 23-35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)
- Infantes-paniagua, Á., Silva, A. F., Ramirez-campillo, R., Sarmiento, H., Tom, F., Gonz, S. y Clemente, F. M. (2021). Active School Breaks and Students ' Attention : A Systematic Review with Meta-Analysis. *Brain Sciences*, 11(6), 675. <https://doi.org/doi.org/10.3390/brainsci11060675>
- Keating, R., Ahern, S., Bisgood, L., Mernagh, K., Nicolson, G. H. y Barrett, E. M. (2022). Stand up, stand out. Feasibility of an active break targeting prolonged sitting in university students. *Journal of American College Health*, 70(7), 2237-2243. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1847119>
- Kell, S. (2024). University Students' Perceptions of a 30-Minute Break During Class: A Realistic Practice for Wellness? *Teaching and Learning Inquiry*, 12, 1-24. <https://doi.org/10.20343/teachlearningqu.12.17>
- Kottow, M. (2014). A bioethical reflection on maleficence and the banality of evil. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 14(1), 38-47. <https://doi.org/doi.org/10.18359/rabi.495>
- Littleberry, A., Amruthapuri, R., Taverno Ross, S. E., Hunter, I. y Documét, P. I. (2023). Feasibility of student-designed, peer-led classroom physical activity breaks in graduate school. *Journal of American College Health*, 71(9), 2920-2928. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.2007113>
- Paulus, M., Kunkel, J., Schmidt, S. C. E., Bachert, P., Wäsche, H., Neumann, R. y Woll, A. (2021). Standing breaks in lectures improve university students' self-perceived physical, mental and cognitive condition. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4204. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084204>
- Peiris, C. L., O'donoghue, G., Rippon, L., Meyers, D., Hahne, A., De Noronha, M., Lynch, J. y Hanson, L. C. (2021). Classroom movement breaks reduce sedentary behavior and increase concentration, alertness and enjoyment during university classes: A mixed-methods feasibility study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 5589. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115589>
- Sánchez-Guette, L., Herazo-Beltrán, Y., Galeano-Muñoz, L., Romero-Leiva, K., Guerrero-Correa, F., Mancilla-González, G., Pacheco-Rodríguez, N., Ruiz-Marín, A. y Pino, L. O. (2024). Comportamiento sedentario en estudiantes universitarios. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 14(4), 232-236. <https://orcid.org/0000-0001-6688-4281>
- Stapp, A. C. y Prior, L. F. (2018). The Impact of Physically Active Brain Breaks on College Students' Activity Levels and Perceptions. *Journal of Physical Activity Research*, 3(1), 60-67. <https://doi.org/10.12691/jpar-3-1-10>

- Strain, T., Flaxman, S., Guthold, R., Semanova, E., Cowan, M., Riley, L. M., Bull, F. C., Stevens, G. A., Raheem, R. A., Agoudavi, K., Anderssen, S. A., Alkhatib, W., Aly, E. A. H., Anjana, R. M., Bauman, A., Bovet, P., Moniz, T. B., Bulotait, G., Caixeta, R., ... Zoma, L. R. (2024). National, regional, and global trends in insufficient physical activity among adults from 2000 to 2022: a pooled analysis of 507 population-based surveys with 5·7 million participants. *The Lancet Global Health*, 12(8), e1232-e1243. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(24\)00150-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(24)00150-5)
- Vidal-Conti, J., García-Taibo, O. y María Galmés-Panadés, A. (2025). Protocolo y estudio de viabilidad de un programa de descansos activos en el aula universitaria. *Retos*, 66, 171-181. <https://doi.org/10.47197/retos.v66.111>

Capítulo 10. Aprender con los sentidos: implementación de la sala multisensorial en Infantil y Primaria

Laura Victoria Burruezo Hernández

CEIP Virgen del Carmen (Cox)

Resumen: La sala multisensorial se presenta como un entorno educativo innovador que responde a la diversidad de necesidades y estilos de aprendizaje de los niños/as en las etapas de educación infantil y primaria. Este espacio ofrece una gama de estímulos sensoriales que promueven el desarrollo integral del alumnado, favoreciendo la conexión entre el aprendizaje y las experiencias sensoriales. La multisensorialidad se basa en la activación de los sentidos –vista, oído, tacto, olfato y gusto– como herramienta pedagógica que facilita la comprensión de conceptos complejos a través de la práctica y la exploración. Las salas multisensoriales crean un ambiente propicio para la atención, la concentración y la motivación, aspectos fundamentales en la educación de los más pequeños/as. Además, benefician a aquellos alumnos/as con discapacidades sensoriales o del desarrollo, al mismo tiempo que enriquecen el proceso educativo de todos los niños/as, promoviendo una enseñanza centrada en el alumnado e impulsando la inclusión y la igualdad de oportunidades.

Palabras clave: aulas multisensoriales, aprendizaje inclusivo, educación infantil, educación primaria, estimulación sensorial

Abstract: The multisensory room emerges as an innovative educational environment that addresses the diverse needs and learning styles of children in early childhood and primary education. This space offers a range of sensory stimuli that promote the integral development of students, enhancing the connection between learning and sensory experiences. Multisensory learning is based on activating the senses—sight, hearing, touch, smell, and taste—as a pedagogical tool that facilitates the understanding of complex concepts through practice and exploration. These rooms create a conducive atmosphere for attention, concentration, and motivation, which are fundamental aspects of early education. Furthermore, they benefit students with sensory or developmental disabilities while enriching the educational process for all children, thus promoting a student-centered approach. By analyzing the importance of the multisensory room as a pedagogical resource, this work highlights its potential to transform traditional educational environments. The effective implementation of these spaces offers educators valuable tools to enhance learning and socio-emotional development, paving the way for inclusion and equal opportunities in access to education.

Keywords: multisensory rooms, inclusive learning, early childhood education, primary education, sensory stimulation

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La sala multisensorial se configura como un entorno diseñado específicamente para estimular y desarrollar los sentidos mediante una combinación de elementos visuales, auditivos, táctiles, olfativos y gustativos (Molina-Velásquez y Banguero-Millán, 2008). Este concepto se fundamenta en la idea de que el aprendizaje es más efectivo y significativo cuando involucra múltiples canales de percepción, permitiendo así que los niños exploren y comprendan el mundo de manera integradora (Pérez Hernández, 2019). En el contexto educativo, las salas multisensoriales se presentan como herramientas pedagógicas adaptadas para abordar las necesidades de todos los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidades y trastornos del desarrollo (Tonato Sanguña, 2019). Estas salas están dotadas de recursos que fomentan la curiosidad y la exploración, promoviendo un aprendizaje activo y experiencial que se ve respaldado por numerosas investigaciones en los ámbitos de la psicología y la pedagogía (Sangrador Zarzuela, 2012). En este sentido, la clave radica en la flexibilidad del espacio, que debe permitir la adaptación a los diferentes estilos de aprendizaje, alcanzando así una enseñanza que favorece no solo el desarrollo cognitivo, sino también el emocional y social de los niños (Fajardo Pinillos y Salgado Anichiarico, 2018). Por lo tanto, comprender la Sala Multisensorial como un recurso pedagógico implica reconocer su papel crucial en la creación de ambientes propicios para el aprendizaje, donde la interacción con diferentes estímulos y materiales estimule habilidades esenciales como la concentración, la memoria y la empatía, que son fundamentales en la formación integral del individuo.

1.1. Concepto de sala multisensorial

La sala multisensorial es un espacio diseñado específicamente para estimular y promover el desarrollo de los sentidos a través de una variedad de experiencias sensoriales. Este entorno se caracteriza por la integración de elementos visuales, táctiles, sonoros y olfativos, creando un ambiente interactivo que favorece el aprendizaje y la exploración. En el contexto educativo, especialmente en la educación infantil y primaria, las salas multisensoriales se convierten en herramientas pedagógicas fundamentales que permiten atender a las diversas necesidades de los estudiantes, incluidos aquellos con capacidades diferentes o trastornos del desarrollo. Mediante el uso de materiales y dispositivos diseñados para atraer la atención y facilitar la experiencia, se busca fomentar la curiosidad, la comunicación y el aprendizaje activo. Además, estas salas pueden ser personalizadas para adaptarse a las características específicas de cada grupo de alumnos, ofreciendo recursos que varían desde iluminación suave y proyectores de imágenes hasta elementos táctiles como texturas variadas y objetos manipulativos. En esencia, la sala multisensorial no solo se limita a la estimulación sensorial, sino que también actúa como un entorno de apoyo que fomenta la inclusión y la interacción social, convirtiéndose en un espacio donde cada niño puede disfrutar y aprender a su propio ritmo. Este enfoque integral no solo contribuye al desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes, sino que también promueve un aprendizaje significativo y experiencial que se traduce en una mayor motivación y compromiso con el proceso educativo. (Bruner, 1997)

1.2. Importancia del aprendizaje sensorial

El aprendizaje sensorial se configura como un pilar fundamental en el desarrollo integral de los niños, influenciando su capacidad para interactuar y comprender el mundo que les rodea. La estimulación de los sentidos, a través de experiencias multisensoriales, facilita no solo la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y cognitivas. La conexión entre la percepción sensorial y el aprendizaje se basa en la premisa de que los niños absorben y procesan la información de manera más eficaz cuando se involucran físicamente en el aprendizaje. Por ejemplo, actividades que integran el tacto, el olfato, el gusto, la vista y el oído permiten que los estudiantes no solo comprendan conceptos abstractos, sino que los encarnen de manera tangible. Asimismo, el aprendizaje sensorial es especialmente relevante en la educación de niños con necesidades educativas especiales, ya que estas experiencias personalizadas pueden facilitar la inclusión y la participación activa en un entorno educativo adaptado, donde cada niño se siente valorado y comprendido. Además, un enfoque que priorice el aprendizaje sensorial promueve la curiosidad natural del niño, fomentando un ambiente donde la exploración, el juego y la creatividad son esenciales para el aprendizaje. La ingeniería de espacios de aprendizaje que integren elementos multisensoriales se convierte, por tanto, en una estrategia educativa que no solo atiende la diversidad y singularidad de cada estudiante, sino que también prepara a los individuos para los desafíos del entorno contemporáneo, en el que la adaptabilidad y la flexibilidad son cruciales. Así, el aprendizaje sensorial, lejos de ser una metodología aislada, se erige como una componente esencial de un enfoque educativo holístico que procura el desarrollo equilibrado y completo del niño. (Tonato Sanguña, 2019)

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

El propósito de este trabajo es examinar cómo la Sala Multisensorial afecta la enseñanza, considerándola un recurso metodológico innovador que puede mejorar tanto el aprendizaje como el desarrollo integral de los estudiantes en Educación Infantil y Primaria. Se busca integrarla en el currículo educativo con un enfoque inclusivo y basado en competencias.

2.2. Objetivos específicos

La implementación de la sala multisensorial se concibe como un ambiente de aprendizaje estructurado que facilita la comprensión de conceptos complejos a través de la percepción sensorial y metodologías activas. Además, se pretende desarrollar las competencias específicas del área de Conocimiento del Medio y de las Lenguas mediante actividades contextualizadas y multisensoriales, enlazando las experiencias sensoriales con los conocimientos fundamentales establecidos en el Decreto 106/2022 de la Generalitat Valenciana (Generalitat Valenciana, 2022). La sala multisensorial también favorecerá la inclusión educativa al actuar como un recurso accesible y adaptable a la diversidad del alumnado, incluyendo a aquellos con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE). Asimismo, contribuirá a fomentar un aprendizaje significativo, combinando la relevancia psicológica proporcionada por la experiencia sensorial con la relevancia lógica relacionada con los contenidos académicos. Se busca estimular la auto-

nomía, la motivación y la participación activa del alumnado en un entorno de aprendizaje que despierte sus sentidos y emociones. (Pujolàs, 2008) Del mismo modo, se impulsará el desarrollo profesional docente a través de la formación continua, el intercambio de reflexiones y la creación de recursos educativos vinculados a la sala multisensorial. También se evaluará el impacto educativo de su implementación mediante herramientas sistemáticas que permitan recoger evidencias tanto del proceso como de los resultados obtenidos. Por último, se aspira a contribuir a la transformación de las metodologías del centro, integrando la sala multisensorial como un recurso permanente, sostenible y adaptable a otros contextos educativos.

3. MÉTODO

3.1. Diseño de la investigación

Este trabajo se basa en un enfoque metodológico cualitativo y descriptivo, enfocado en un estudio de caso que explora la implementación y evaluación del uso pedagógico de la Sala Multisensorial en el CEIP Virgen del Carmen de Cox durante el año académico 2023-2024. La investigación se sitúa dentro de un paradigma interpretativo, ya que busca entender el impacto educativo de este espacio mediante la observación sistemática y la recopilación de evidencias obtenidas de la práctica docente.

El propósito del estudio es analizar cómo la Sala Multisensorial puede funcionar como una herramienta efectiva para desarrollar competencias específicas y conocimientos fundamentales, especialmente en las áreas de Conocimiento del Medio y Lenguas, tal como lo indica el Decreto 106/2022 (Generalitat Valenciana, 2022). Además, se investiga su capacidad como recurso didáctico que no se limita únicamente a medidas de nivel IV, sino que también se extiende a medidas de nivel II y III, sirviendo como un instrumento para la inclusión, la personalización del aprendizaje y la promoción de metodologías activas.

3.2. Participantes

La experiencia ha incluido la participación activa de estudiantes de Educación Infantil y Primaria, así como de aquellos con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE). A lo largo del año escolar, se establecieron turnos rotativos que aseguraron la participación gradual de todos los niveles educativos del centro.

Asimismo, un equipo docente interdisciplinario ha estado involucrado, compuesto por profesores de diversas etapas, personal especializado en Pedagogía Terapéutica y Audición y Lenguaje, la orientadora del centro, junto con el equipo directivo. Además, las familias han colaborado en actividades específicas y han sido mantenidas al tanto del progreso del proyecto mediante sesiones de puertas abiertas y reuniones informativas.

3.3. Instrumentos de evaluación

La evaluación de la experiencia se ha realizado a través de una combinación de herramientas cualitativas y cuantitativas, con el fin de obtener una visión completa del proceso y su impacto.

Se han utilizado rúbricas de observación docente para registrar aspectos como el nivel de participación, autonomía, motivación y respuesta emocional de los estudiantes. Además, se

aplicaron dianas de autoevaluación y coevaluación entre el alumnado, con el objetivo de fomentar la reflexión sobre su propio aprendizaje.

Se emplearon cuestionarios KPSI (Knowledge and Prior Study Inventory) para determinar el grado de adquisición de los contenidos trabajados mediante la experiencia sensorial. También se implementaron listas de verificación para evaluar el uso de materiales y la adecuación de los estímulos sensoriales. Los diarios reflexivos del profesorado sirvieron para recoger percepciones, incidencias y sugerencias de mejora tras las sesiones. Por último, se realizaron valoraciones colectivas con el claustro sobre el impacto metodológico y organizativo derivado del uso de la Sala. Estos instrumentos han permitido recopilar información de manera continua y sistemática a lo largo del año escolar, tanto en las etapas iniciales (diagnóstico), como en el desarrollo y la evaluación final del proyecto. (Rojas, 2020)

3.4. Breve descripción de la experiencia

A lo largo del curso 2023-2024 y del presente curso, se ha establecido el uso de la Sala Multi-sensorial como un espacio pedagógico completamente integrado en el horario del CEIP Virgen del Carmen. La organización del uso se realizó mediante un calendario semanal que priorizó las sesiones para el alumnado de Educación Infantil y para aquellos con necesidades específicas de apoyo educativo. Los demás espacios se asignaron de manera rotativa y flexible a los distintos niveles de Primaria, garantizando así un acceso equitativo a esta experiencia innovadora.

Las sesiones se planificaron como situaciones de aprendizaje sensoriales, orientadas a trabajar contenidos curriculares mediante un enfoque que va de la significatividad psicológica –fundamentada en la vivencia sensorial– a la significatividad lógica –centrada en la conceptualización académica–. Cada actividad se relacionó con los conocimientos básicos del área de Conocimiento del Medio y de las Lenguas, adaptándose a la diversidad del alumnado. El aula se organizó en distintos ambientes sensoriales, entre los cuales se destacan:

La columna sensorial ofrece estímulos visuales y vibratorios. En Educación Infantil se utilizó para identificar colores y asociarlos con emociones, mientras que en Primaria se aplicó en actividades de reflexión emocional conectadas a contenidos de Historia, como la representación cromática de diferentes períodos históricos. La piscina de bolas sirvió en Infantil como espacio de relajación, exploración táctil y percepción espacial. En Primaria, se utilizó para actividades de aprendizaje activo, como la búsqueda de tarjetas con números, letras u operaciones matemáticas, fomentando la cooperación y la resolución de desafíos. La mesa de luz representa un recurso altamente versátil. En Infantil se llevaron a cabo propuestas con objetos translúcidos, dibujos con arena fluorescente y acetatos con secuencias. En Primaria se crearon acetatos personalizados mediante Canva para formar palabras, resolver problemas matemáticos o trabajar mapas interactivos relacionados con áreas como Geografía o Ciencias. La luz negra añadió un componente lúdico y motivador. En Infantil se prepararon mesas temáticas fluorescentes y circuitos sensoriales, mientras que en Primaria se utilizaron linternas para descubrir mensajes ocultos, trabajar secuencias y categorías, o realizar actividades de comprensión lectora de manera innovadora. Las sesiones se llevaron a cabo en diferentes zonas del aula como la zona de luz, el rincón táctil, el área vestibular, la piscina interactiva LED o la zona de estimulación visual, fundamentándose en enfoques metodológicos activos e inclusivos tales como Montessori, que fomenta la autonomía y la experimentación libre según Montessori en 2018, Reggio

Emilia, que se basa en la exploración impulsada por la curiosidad y los elementos naturales según Cox en 2011, Waldorf, que se centra en la expresión artística, la imaginación y la libertad interna según Torres González en 2010, y Andreas Fröhlich, que propone un trabajo sensorial estructurado en torno a esferas perceptuales como la somática, la vibratoria o la vestibular y en la estimulación multisensorial global según Fröhlich en 1998. (Sangrador Zarzuela, 2012) (Cox, 2011) (Montessori, 2018) (Torres González, 2010) (Fröhlich, 1998)

Estas sesiones no solo reforzaron de manera significativa los contenidos académicos, sino que también contribuyeron a mejorar la atención, la motivación, la expresión emocional y la inclusión, favoreciendo la cohesión del grupo y el bienestar de los estudiantes.

4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA EXPERIENCIA

La evaluación de la implementación de la Sala Multisensorial en el CEIP Virgen del Carmen ha mostrado resultados muy positivos en términos pedagógicos, emocionales y organizativos. Los datos obtenidos a través de las herramientas diseñadas, como rúbricas, dianas de evaluación, cuestionarios KPSI, listas de verificación y diarios de los docentes, permiten realizar una valoración completa del impacto del proyecto.

4.1. Impacto en el alumnado

Se ha notado una mejora significativa en la atención, la concentración y la participación activa del alumnado durante las sesiones en la sala. El entorno multisensorial ha promovido una mayor autonomía personal, especialmente entre aquellos con necesidades educativas especiales, quienes han respondido con más confianza, motivación y disfrute en este espacio adaptado.

A nivel social, se ha fortalecido la cohesión grupal, el trabajo en equipo y el respeto por los turnos y las normas, lo que ha fomentado un aprendizaje compartido y emocionalmente significativo. El alumnado han logrado establecer conexiones entre los estímulos sensoriales y conceptos abstractos, mostrando avances en la comprensión de contenidos del área de Conocimiento del Medio (como el tiempo histórico, los tipos de trabajo, los sentidos y el cuerpo humano) así como en su expresión oral y escrita en valenciano, castellano e inglés.

4.2. Impacto en el profesorado

El profesorado ha expresado una valoración positiva de la sala, considerándola una herramienta versátil, motivadora y con un gran potencial pedagógico. Gracias a la capacitación recibida y al trabajo colaborativo, han mejorado sus habilidades en el diseño de recursos adaptados, la implementación de metodologías activas y la integración del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en sus programaciones. Se ha promovido un cambio metodológico real en el centro, centrado en la experimentación sensorial, la pedagogía del pensamiento lento y la conexión entre la experiencia y el contenido. (González y Beltrán, 2004)

4.3. Impacto en las familias

Las familias han demostrado un gran interés y compromiso con el proyecto, especialmente aquellas que tienen hijos con necesidades educativas especiales (NEAE). Se han llevado a cabo

actividades de difusión y jornadas de puertas abiertas que han facilitado la conexión entre la experiencia en la sala y los hogares, promoviendo así una cultura educativa compartida. (Liza-soain y Joaristi, 2018)

4.4. Resultados cuantitativos y cualitativos

Los cuestionarios KPSI han mostrado avances en la comprensión de los conceptos trabajados en las actividades de aprendizaje sensorial. Las rúbricas y dianas de evaluación han reflejado altos niveles de satisfacción, motivación y participación de los estudiantes durante las sesiones. Los diarios de los docentes contienen reflexiones profundas sobre el valor de la experiencia, los cambios en la práctica docente y la percepción de mejora en la respuesta del alumnado. En conjunto, los resultados obtenidos confirman que la Sala Multisensorial, utilizada como un entorno pedagógico estructurado y evaluado, tiene un impacto significativo en la calidad del aprendizaje, la inclusión educativa y la transformación metodológica del centro.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La implementación de la Sala Multisensorial como recurso pedagógico ha demostrado ser una estrategia muy efectiva e inclusiva, capaz de transformar la experiencia de aprendizaje en Educación Infantil y Primaria. No se limita a ser un espacio exclusivo para el alumnado con necesidades específicas; su integración en el currículo ha permitido abordar contenidos complejos mediante metodologías activas que fomentan la motivación, la exploración autónoma, la participación y el pensamiento crítico. Uno de los logros más destacados del proyecto ha sido establecer una conexión entre la percepción sensorial y el desarrollo de los saberes básicos. Al activar los sentidos, se facilita una comprensión más profunda de conceptos curriculares que, de otro modo, podrían ser percibidos como abstractos o descontextualizados para algunos estudiantes. Esta relación entre experiencia y conocimiento respalda el principio metodológico que guía el proyecto: pasar de la significatividad psicológica a la significatividad lógica. Además, la sala se ha consolidado como un espacio para el desarrollo de competencias específicas, tal como señala el Decreto 106/2022, y ha contribuido a crear un entorno de aprendizaje donde la diversidad se valora como un activo, no como una limitación. La flexibilidad del espacio, la variedad de materiales y la capacidad de adaptar las actividades a diferentes niveles educativos han sido fundamentales para garantizar la equidad y el acceso al aprendizaje. Desde la perspectiva docente, el proyecto ha inducido un cambio en la cultura metodológica del centro. La experiencia ha permitido a los profesores reflexionar sobre sus prácticas, colaborar en el diseño de actividades sensoriales contextualizadas y reconocer el potencial educativo de enfoques como Montessori, Reggio Emilia, Waldorf y el modelo de Andreas Fröhlich (Montessori, 2018). Asimismo, se ha fortalecido la formación continua y el trabajo en equipo, que son pilares esenciales de cualquier innovación sostenible. La evaluación del proyecto ha proporcionado datos cualitativos y cuantitativos que respaldan su impacto positivo, tanto a nivel individual como colectivo. La satisfacción de los estudiantes, el entusiasmo del profesorado y la implicación de las familias son indicadores del éxito de esta iniciativa, que ha logrado promover una educación más experiencial, inclusiva y emocionalmente significativa. En conclusión, esta experiencia demuestra que la Sala Multisensorial no debe con-

siderarse solo como un recurso complementario, sino como un entorno pedagógico fundamental para implementar modelos de enseñanza adaptados a las necesidades del siglo XXI. Su inclusión en el proyecto educativo del centro y su conexión con las competencias clave y los saberes básicos la convierten en una herramienta estratégica para mejorar la calidad de la educación y el bienestar del alumnado. (Generalitat Valenciana, 2022)

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todos los alumnos/as que participaron en esta experiencia por su activa implicación, curiosidad y entusiasmo constante. Su capacidad para adaptarse, su motivación por aprender y su disposición a explorar nuevas formas de trabajo han sido el motor fundamental del proyecto. La forma en que han respondido a las actividades sensoriales, conectando con los contenidos a través de la emoción y la vivencia, ha superado todas las expectativas y ha resaltado la importancia de metodologías centradas en el estudiante.

Asimismo, valoramos el compromiso del claustro del CEIP Virgen del Carmen, cuya implicación y actitud abierta han sido clave para consolidar la Sala Multisensorial como un recurso pedagógico en el centro. Agradecemos especialmente su esfuerzo por formarse, compartir ideas, colaborar en el diseño de materiales y adaptar las programaciones para integrar esta propuesta en el horario escolar.

Este proyecto no habría sido posible sin la colaboración entre docentes, estudiantes y familias, ni sin el apoyo institucional recibido a través del programa PIIE. En particular, agradecemos a la Generalitat Valenciana (GVA) por la asignación de fondos durante dos años consecutivos, ya que sin este apoyo no se habría podido crear, dotar e implementar la Sala Multisensorial. Su respaldo ha sido fundamental para transformar el entorno de aprendizaje del centro y avanzar hacia una educación más inclusiva, innovadora y personalizada.

REFERENCIAS

- Ainscow, M., Booth, T., y Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. Routledge.
- Bruner, J. S. (1997). *La educación, puerta de la cultura*. Visor.
- Cabanellas, M. C. (2019). *Estimulación multisensorial y neuroeducación: Estrategias para la inclusión escolar*. Ediciones Aljibe.
- Cox, J. (2011). *The Reggio Emilia approach: Advanced reflections*. Routledge.
- De Bruin, L., y van der Burg, J. (2018). *Sensory learning: Interventions for children with autism and sensory processing difficulties*. Jessica Kingsley Publishers.
- Díez Navarro, M. (2006). *La oreja verde de la escuela*. Graó.
- Edwards, C. P., Gandini, L. y Forman, G. (2012). *The hundred languages of children: The Reggio Emilia experience in transformation* (3rd ed.). Praeger.
- Fajardo Pinillos, L. y Salgado Anichiarico, D. (2018). *Sala multisensorial: Estrategia pedagógica para la estimulación sensorial de niños y niñas de 4 a 5 años* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Babahoyo].

- Fröhlich, A. (1998). *Estimulación basal: Fundamentos, ejemplos prácticos, perspectivas de desarrollo*. Enlace Editorial.
- Generalitat Valenciana. (2022). *Decreto 106/2022, de 5 de agosto, del Consell, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunitat Valenciana*. *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*, 9426, 38069–38346. https://dogv.gva.es/datos/2022/08/08/pdf/2022_7355.pdf
- Goleman, D. (1996). *La inteligencia emocional*. Kairós.
- González, A. y Beltrán, J. (2004). *El aprendizaje multisensorial: Un enfoque integrador en la educación*. Ediciones Paraninfo.
- Hernández, F. y Ventura, M. (2008). *La organización del currículum por proyectos de trabajo: Una respuesta a la necesidad de sentido en la escuela*. Graó.
- Lizasoain, L. y Joaristi, L. (2018). *Investigación educativa e innovación en contextos escolares*. Octaedro.
- Molina-Velásquez, C. E. y Banguero-Millán, S. J. (2008). *Terapia multisensorial: Estudio de caso en niños con discapacidad intelectual* [Tesis de grado, Universidad del Valle].
- Montessori, M. (2018). *La mente absorbente del niño*. Ediciones Montena.
- @mami_ternura. (2024). *100 propuestas sensoriales para estimular a tu bebé*. Oberón.
- Pérez Hernández, M. (2019). *La estimulación multisensorial como recurso pedagógico en Educación Infantil* [Trabajo de fin de grado, Universidad de La Laguna].
- Pujolàs, P. (2008). *Aprender juntos alumnos diferentes: Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Octaedro.
- Robinson, K. y Aronica, L. (2016). *Escuelas creativas: La revolución que está transformando la educación*. Grijalbo.
- Rojas, J. (2020). *50 sesiones Snoezelen: Recetario de actividades sensoriales* (2ª ed.). Amazon KDP.
- Sánchez, M. (2023). *Educa conmigo: Propuestas educativas inspiradas en Reggio Emilia*. Educa Conmigo.
- Sangrador Zarzuela, R. (2012). *La estimulación multisensorial: Teoría y práctica en entornos educativos y terapéuticos*. Ediciones Pirámide.
- Tonato Sanguña, G. M. (2019). *La sala multisensorial como estrategia para el desarrollo cognitivo en niños con necesidades educativas especiales* [Trabajo de titulación, Universidad Técnica del Norte].
- Torres González, A. (2010). *Pedagogía Waldorf: Educación para la libertad y la creatividad*. Ediciones Rudolf Steiner.
- Vygotsky, L. S. (1995). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.

Capítulo 11. Narrativas visuales y alfabetización: una revisión de enfoques y propuestas para la formación docente

Carmen M. Caeiro Rodríguez

Universidad de Vigo (España)

Resumen: La creciente presencia de narrativas visuales –como cómics, álbumes ilustrados o novelas gráficas– en el ámbito educativo resalta la necesidad de incorporar en la formación inicial docente competencias específicas para interpretar, producir y evaluar este tipo de recursos, entendidos como producciones culturales basadas principalmente en imágenes, frecuentemente complementadas con texto. El objetivo del estudio es identificar, sistematizar y recoger aportaciones y recomendaciones derivadas de investigaciones centradas en narrativas visuales aplicadas a la formación docente. Se realizó una Revisión Sistemática de la Literatura (RSL) siguiendo el protocolo PRISMA, utilizando las bases de datos Web of Science y Scopus, aplicando criterios de inclusión como acceso abierto, enfoque específico en formación docente y relevancia temática, obteniéndose una muestra final de 54 artículos. Los resultados se organizaron en tres categorías: contextualización, aportaciones (generales y específicas del profesorado) y recomendaciones para la formación inicial docente. Se identificaron buenas prácticas, carencias en la preparación del profesorado en formación y propuestas metodológicas activas con potencial inclusivo, destacando el papel del álbum ilustrado, los cómics digitales y el manga como mediadores en el desarrollo de conciencia ecológica, diversidad cultural y pensamiento crítico. Las conclusiones evidencian que las narrativas visuales son herramientas clave para transformar la formación docente desde una perspectiva crítica, inclusiva y situada.

Palabras clave: formación docente, alfabetización visual, narrativas visuales, recursos pedagógicos innovadores, álbum ilustrado

Abstract: The growing presence of visual narratives—such as comics, picture books, or graphic novels—in the educational field highlights the need to incorporate specific competencies into initial teacher training for interpreting, producing, and evaluating these types of resources, understood as cultural productions based mainly on images, often complemented by text. The aim of the study is to identify, systematize, and collect contributions and recommendations derived from research focused on visual narratives applied to teacher education. A Systematic Literature Review (SLR) was conducted following the PRISMA protocol, using the Web of Science and Scopus databases, applying inclusion criteria such as open access, a specific focus on teacher education, and thematic relevance, resulting in a final sample of 54 articles. The results were organized into three categories: contextualization, contributions (general and specific to teachers), and recommendations for initial teacher training. Good practices, shortcomings in the preparation of trainee teachers, and active methodological proposals with inclusive potential were identified, highlighting the role of picture books, digital comics, and manga as mediators in the development of ecological awareness, cultural diversity, and critical thinking. The conclusions show that visual narratives are key tools to transform teacher training from a critical, inclusive, and situated perspective.

Keywords: teacher education, visual literacy, visual narratives, innovative pedagogical resources, picture book

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se sitúa en un contexto sociocultural marcado por la predominancia de lo visual, que transforma las prácticas comunicativas cotidianas. La escuela, como espacio clave, reproduce, interpreta y analiza estas narrativas, por lo que la formación inicial docente requiere enfoques sensibles a esta realidad. Es imprescindible que el futuro profesorado adquiera competencias específicas para interpretar, producir y evaluar narrativas visuales, esenciales para desarrollar una ciudadanía crítica, reflexiva y participativa (Acaso y Megías, 2017).

En este trabajo entendemos por narrativas visuales aquellas producciones culturales que se construyen mediante lenguajes basados fundamentalmente en imágenes (fotografía, ilustración, entre otros) y frecuentemente también en textos, con la finalidad de construir significados y narrar historias. Ejemplos de estos formatos serían el álbum ilustrado, la novela gráfica, el cómic, el manga o los libros-objeto, entre otros. Esta concepción se alinea con la propuesta de Arrebola-Parras (2023), quien señala que,

A pesar de la relación con lo literario que ha poseído el arte narrativo a lo largo de la historia del arte, no siempre los artistas han necesitado la preexistencia o la complementariedad de un texto para el desarrollo de sus narrativas visuales. Esto va a obligar a que el espectador deba analizar y leer las imágenes que está viendo para obtener sus propias interpretaciones, con objeto de entender aquello con lo que se está tratando. (p.152)

Desde esta perspectiva, Eisner (2002) plantea que la imagen trasciende la mera observación pasiva, ya que demanda un tipo de atención poco habitual en la vida diaria: “aprender a ver las cualidades que constituyen un campo visual requiere un modo de atención que rara vez se emplea en la vida ordinaria” (p. 30). Esta afirmación señala la dimensión activa y reflexiva del acto de mirar, capacidad que puede fortalecerse mediante prácticas educativas intencionales y significativas. Así, diversas investigaciones destacan el potencial de las narrativas visuales para abordar temas complejos, fomentar el pensamiento crítico y generar experiencias de aprendizaje profundas y significativas (Colomer, 2010; Martínez-Carratalá y Rovira-Collado, 2022). Esta interacción entre texto e imagen enriquece la comprensión de los contenidos, favoreciendo el desarrollo de habilidades como la observación, el análisis crítico y la interpretación reflexiva, permitiendo una comprensión más integral de los mensajes (Lewis, 2001; Nikolajeva y Scott, 2006).

Por tanto, la formación inicial docente supera el plano exclusivamente teórico, e incorpora estrategias prácticas dirigidas a la alfabetización visual, entendida como la capacidad para comprender, producir y reflexionar críticamente sobre textos que integran diversos modos semióticos –visuales, verbales, gestuales, sonoros o espaciales– presentes en contextos tanto digitales como analógicos. Jewitt (2008) sostiene que la alfabetización trasciende las competencias lingüísticas tradicionales, resaltando la importancia de que el profesorado desarrolle habilidades específicas para interactuar críticamente con diversos recursos semióticos. En esta línea, se entiende que dotar al profesorado en formación de herramientas adecuadas para desenvolverse en estos entornos mediados de múltiples lenguajes, constituye una prioridad educativa (Bernal Agudo y Teixidó Saballs, 2013).

Investigaciones recientes ponen de relieve la relevancia de la alfabetización visual para formar al profesorado en competencias acordes con las demandas actuales; además, destacan que

la utilización pedagógica de narrativas visuales –como el cómic– contribuye de forma significativa al desarrollo de competencias visuales críticas y se constituye, a su vez, en una valiosa herramienta socioeducativa (Area Moreira y Pessoa, 2012; Sánchez-García, 2019; Villalustre Martínez y Del Moral Pérez, 2020).

A partir de estas consideraciones, se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo se están abordando las narrativas visuales en la formación inicial del profesorado?

Con el propósito de responder esta cuestión, el presente artículo tiene como objetivo realizar una revisión de investigaciones centradas en el uso de narrativas visuales en la formación inicial docente, a fin de identificar sus características y las aportaciones más relevantes.

2. MÉTODO

En este estudio se siguió una metodología basada en la revisión sistemática (Soledad y García, 2018). Para estas autoras este enfoque permite identificar, evaluar e interpretar de manera ordenada la producción científica en educación. Con el propósito de garantizar la transparencia y la reproducibilidad del proceso, se aplicó el protocolo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), utilizado para minimizar sesgos y errores y asegurar la calidad y confiabilidad de los resultados (Sánchez-Serrano, S., Pedraza-Navarro, I. y Donoso-González, M., 2022).

Tabla 1. Protocolo de selección de documentos (PRISMA).

Fase	Descripción	Nº de registros
Identificación	Registros identificados en bases de datos: WoS	155
	Registros identificados en bases de datos: Scopus	187
	Total de registros identificados	342
Cribado	Registros eliminados antes del cribado	12
	Registros duplicados eliminados	13
	Registros cribados tras eliminar duplicados y descartes iniciales	317
	Registros excluidos tras el cribado	263
	Razón 1: Tipo de documento (solo artículos)	–
	Razón 2: Acceso abierto (exclusión de documentos)	–
Elegibilidad	Publicaciones evaluadas para elegibilidad	54
Incluidos	Estudios incluidos en la revisión final	54

Nota. Adaptado de Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021).

Se han seleccionado bases de datos relevantes como *Web of Science* (WoS) y *Scopus*, en las cuales se ejecutan las búsquedas utilizando operadores booleanos con los siguientes términos: (“*illustrated album*” OR “*graphic novel*” OR “*comic*” OR “*object book*” OR “*silent album*” OR

“*picture book*” OR “*visual storytelling*”) AND (“*teacher training*” OR “*professional development*” OR “*teaching methods*”). Este procedimiento se replica en español con las equivalencias de los términos. Como resultado inicial (véase Figura 1), se obtuvieron 155 documentos en *WoS* y 187 en *Scopus*. Posteriormente, se aplica un primer criterio de filtrado, seleccionando “solo artículos”, lo que implica la eliminación de 57 registros en *WoS* y 49 en *Scopus*. En la siguiente etapa, se filtran los documentos de “solo acceso abierto”, lo que resulta en la eliminación de 72 documentos en *WoS* y 85 en *Scopus*. Asimismo, se descartan 12 artículos por tratar temas irrelevantes para la investigación y 13 más por duplicidad. En total, se seleccionan 54 documentos para su análisis (referencias de los estudios incluidos en la revisión final <https://acortar.link/a4Enya>).

Finalmente, se procede a la lectura y análisis temático de los documentos, organizando la información en dos categorías: contextualización (ubicación geográfica, ámbito, metodología y objetivos); y, aportaciones generales.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Contextualización

La procedencia de los artículos refleja una distribución desigual. Se observa un claro predominio de Estados Unidos ($n=14$) y España ($n=11$), mientras que otros países, como Alemania, Turquía, Taiwán, Finlandia, Irlanda, Indonesia y Arabia Saudí, presentan una contribución significativamente menor ($n=1$).

En lo que respecta a la metodología empleada, se observa un mayor uso de enfoques cualitativos (44%), mientras que los enfoques cuantitativos y mixtos presentan una paridad notable (28%). Esto puede reflejar el interés por integrar supuestos teóricos y datos empíricos, una característica inherente a las investigaciones en el ámbito educativo y visual, que permite abordar la complejidad de los procesos formativos desde múltiples perspectivas. Para ello, los estudios analizados recogen datos mediante entrevistas semiestructuradas, grupos de discusión, cuestionarios y análisis documental, instrumentos ampliamente utilizados que posibilitan un análisis profundo y una interpretación transversal del objeto de estudio.

Respecto a los ámbitos de estudio de los artículos se observa que la mayoría (76%) se centra en la formación inicial del profesorado, es decir, en estudios sobre la educación en los niveles de infantil, primaria y secundaria. En contraste, hay una representación significativamente menor de investigaciones dirigidas a la formación continua o permanente del profesorado (15%), así como al ámbito universitario de formación docente (9%).

En cuanto a las muestras que han utilizado en los artículos encontramos una predominancia del estudiantado universitario en formación docente ($n = 3426$), especialmente de Grado en Educación Infantil y Primaria ($n = 2605$), seguido de alumnado en educación inicial y preescolar ($n = 1408$), docentes en formación o en ejercicio ($n = 723$) y, en menor medida, profesorado universitario ($n = 14$).

Además, los dispositivos que han formado parte de las muestras incluyen mayoritariamente *álbum ilustrado* ($n = 23$), con una presencia reducida de *cómics* ($n = 1$). Por otro lado, conviene aclarar que los cómics o álbumes ilustrados son usados como recurso en gran parte de las investigaciones pero solo en los casos mencionados forman parte explícita de la muestra.

La identificación de los objetivos en los artículos analizados atendiendo a la Taxonomía establecida por Bloom en 1956 muestra una mayor presencia del nivel “analizar”, con un 79 % de los objetivos formulados mediante verbos como *explorar*, *analizar*, *investigar*, *examinar*, *determinar* o *estudiar*. Por otro lado, el nivel “crear” representa el 9 % de los objetivos, con verbos como *elaborar*, *desarrollar*, *lograr* o *fomentar*. El nivel “evaluar” aparece en el 5 % de los objetivos, reflejando un interés en valorar la eficacia o el impacto de ciertas intervenciones, pero con menor frecuencia que el análisis. Finalmente, los niveles “entender” y “aplicar” están presentes en el 3 % de los objetivos cada uno con verbos como *comprender* y *describir* asociados con la capacidad de interpretar y explicar la información, o *mejorar* y *preparar* relacionados con su aplicación práctica.

3.2. Aportaciones generales

El análisis de las características generales muestra que el álbum ilustrado constituye el formato predominante entre las narrativas visuales estudiadas. Junto a él, otras narrativas como la novela gráfica, el cómic, el manga y metodologías específicas como la foto-elicitación también han sido empleadas en diversas investigaciones, tanto como objeto de análisis como recurso didáctico (González Ybarra y Marroquín, 2024; Silva et al., 2021).

La novela gráfica se utiliza como herramienta para el desarrollo de la alfabetización textual y visual, y requiere un abordaje pausado, reflexivo y apoyado en estrategias específicas (Bautista García-Vera, 2017; McGarr et al., 2020). El manga ha demostrado ser eficaz para trabajar la afectividad y el desarrollo integral del alumnado, además de facilitar el tratamiento accesible de contenidos curriculares, emocionales y filosóficos (González Ybarra y Marroquín, 2024; Silva et al., 2021).

El álbum ilustrado resulta fundamental para la alfabetización textual y visual, favoreciendo el desarrollo del pensamiento crítico y la integración de procesos cognitivos y afectivos a través de su secuenciación narrativa (Caeiro Rodríguez, 2022; González Vázquez y Gutiérrez Sebastián, 2024). Como datos concretos, la investigación de Martínez-Carratalá et al. (2024) sobre el uso del álbum ilustrado muestra que existen diferencias estadísticamente significativas ($p < .01$) en la mejora de las habilidades de alfabetización visual y análisis semiótico tras la intervención didáctica con álbumes ilustrados.

En cuanto al cómic, su uso en educación permite una reflexión adaptativa y personal mediante los espacios vacíos (*gutters*), y su capacidad para documentar la preservación cultural y la influencia en la identidad lingüística exige una construcción activa del significado por parte del lectorado (Whiting, 2020; Smith y Pole, 2018). Por otro lado, respecto al cómic, se hace necesaria una formación específica para integrar su uso en la enseñanza de la literatura pues todavía los perciben como parte de una “baja cultura” (Kerneža y Saksida, 2024, p. 199).

Finalmente, la técnica de foto-elicitación facilita la rememoración, la evocación y el análisis de experiencias educativas a través de fotografías tomadas en el entorno escolar, promoviendo la explicitación de valores, creencias y teorías pedagógicas, así como la revisión crítica de las prácticas docentes (Williams y Peterson, 2009).

En cuanto a las metodologías empleadas en los estudios revisados se identifica la persistencia de métodos tradicionales, atribuida a factores como la sobrepoblación en las aulas, la escasa

formación específica del profesorado y una cultura pedagógica que favorece la exposición magistral (Aykaç, 2016). Johnson (2001) advierte que el uso de metáforas visuales puede reforzar roles docentes tradicionales si no se acompaña de una mirada crítica. Identifican dificultades para imaginar y adoptar prácticas pedagógicas que rompan con modelos tradicionales: “The pre-service teachers presented their future work in very traditional ways. The narratives of the comics produced also indicated that technology was (...) with few adopting a more balanced perspective” (Gavaldon y McGarr, 2019, p. 108).

Por otro lado, algunas investigaciones incorporan enfoques metodológicos alternativos, como la clase invertida, orientados a fomentar la práctica activa y el debate en contextos de formación docente (Martín-Macho Harrison y Neira-Piñeiro, 2018). Desde una perspectiva metodológica, se recomienda incorporar prácticas como la lectura dialógica y el análisis icónico en el abordaje de *picture books*, lo que permite favorecer la construcción conjunta de significados entre texto e imagen. Tal como señalan Chen, Chung y Lin (2023), este tipo de libros capta la atención del alumnado y estimula su interés por la lectura, aportando valor tanto en la enseñanza de lenguas como en la formación docente en estrategias inclusivas y motivadoras.

Algunos estudios subrayan el papel de las narrativas visuales como herramientas para visibilizar y legitimar pedagogías familiares en la formación docente. González Ybarra y Marroquín (2024) señalan que “comic strips were a way to cast mothers and abuelas as superheroes and pedagogies of the home as the base for acquiring the knowledge needed for superpowers” (p. 401), presentando las tiras de cómic como recursos vinculados a experiencias culturales y familiares. No obstante, su uso puede generar tensiones al abordar temas sensibles como la religión (Dávila, 2015). Aunque se valora la fuerza de las imágenes para representar diversas culturas, se critica que la diversidad se reduzca a festividades, omitiendo dimensiones lingüísticas y religiosas (Zhang, 2022). También se observa la persistencia de patrones tradicionales en la representación de género en la literatura infantil: “The emotional change was the most perceived change occurred to books’ central characters” (Haghanikar et al., 2022). Además, la representación de estructuras familiares e identidades diversas suele recurrir a la antropomorfización o a enfoques implícitos, limitando su alcance transformador (Haghanikar et al., 2022; Leung y Adams-Whittaker, 2022). Aunque los libros ilustrados con contenido LGBT+ promueven la empatía y la inclusión, se advierte el riesgo de reacciones adversas en la comunidad escolar (McCormick, 2024). De ahí la necesidad de interrogar críticamente las prácticas de selección textual para evitar la exclusión de identidades diversas: “acknowledging the specific biases and representations in the texts we choose to showcase and inviting dialogue about these may support more nuanced and fruitful discussion” (Quick, 2024, p. 71). Esta línea se complementa con McGarr et al. (2020), quienes destacan que “the constructed and visual nature of both the individual images and the overall story plot provides a unique opportunity for teacher educators to use such completed comics with their students to interrogate the archetypes they draw from in framing and constructing their past” (p. 1169).

Austin et al. (2023) evidencian que la incorporación de innovaciones como vídeos 360, animaciones o cómics en la formación docente depende del grado de familiaridad del profesorado, observándose una preferencia por formatos convencionales que requieren menos apoyo institucional y formación específica. En el contexto universitario, Li et al. (2022) registran niveles

moderados de innovación y alta reflexividad en el profesorado en formación. Jung (2018) describe un programa basado en *visual storytelling* orientado al desarrollo de una identidad docente flexible mediante la participación activa del alumnado. Desde una perspectiva teórica, algunos estudios profundizan en la alfabetización visual como ampliación de las formas tradicionales de leer y escribir. Literat (2017) introduce la noción de cultura participativa, donde las personas jóvenes construyen significados a través de múltiples alfabetizaciones: “By building interpretative communities, they deploy variable literacies or reading from different positions, and find agency within this process of meaning making” (p. 116). En esta línea, McGarr et al. (2020) destacan que “the development of comics can also broaden students’ literacy by contributing to the development of their visual literacy skills, thus extending the boundaries of literacy to include multi-modal literacy” (p. 1154). Estas aportaciones refuerzan la idea de que integrar narrativas visuales en la formación docente implica una reconceptualización de la alfabetización. Respecto a la comprensión lectora, las investigaciones destacan el papel central de la mediación pedagógica en el trabajo con textos visuales (González Vázquez y Gutiérrez Sebastián, 2024; Encabo-Fernández et al., 2024), señalando que la efectividad de la lectura de narrativas visuales –como álbumes ilustrados o cómics– depende del conocimiento de sus convenciones (Smith y Pole, 2018). Se observa además una tendencia a valorar las obras en función de su utilidad pedagógica y su capacidad para transmitir valores (Martín-Macho Harrison y Neira-Piñeiro, 2018, p. 107), así como el beneficio de la lectura compartida para fomentar la implicación del alumnado y la construcción de comunidades lectoras (González Vázquez y Gutiérrez Sebastián, 2024, p. 265). Sobre el formato de lectura, Mangen et al. (2019) advierten que el uso de tabletas puede reducir la interacción verbal en la lectura compartida, en contraste con el soporte impreso, que favorece los intercambios verbales. Lazar y Offenberg (2011) señalan que las actividades posteriores a la lectura tienen una capacidad limitada para generar cuestionamientos críticos sobre sistemas de opresión como el racismo estructural. En el ámbito de la producción escrita, Domiciano et al. (2024) analizan prácticas de reescritura de cómics (*HQ, histórias em quadrinhos*), observando que esta estrategia favorece la implicación del alumnado en sus decisiones enunciativas y el desarrollo de la autonomía discursiva. También evidencian que el estudiantado, incluso con conocimientos previos, logra una apropiación consciente de los recursos verbales y visuales para expresar su posición axiológica:

Os resultados evidenciam que os estudantes, embora já consumissem o gênero HQ, ao longo das várias etapas propiciadas pelas atividades pedagógicas, foram capazes de se apropriar dos diferentes recursos verbais e visuais concernentes à arquitetura do gênero HQ, a fim de concretizar projetos discursivos de maneira responsiva e autoral, expressando sua posição axiológica nas produções. (Domiciano et al., 2024, p. 210)

La creación de cómics digitales promueve avances significativos en la formación inicial del profesorado. Belda Medina (2024) señala que su uso en la enseñanza del inglés y la diversidad cultural incrementa la concienciación inclusiva y desarrolla habilidades creativas. Ibrahim (2022) destaca que los libros ilustrados bilingües, al integrar elementos visuales y lingüísticos, abren espacios de reflexión sobre el estatus de las lenguas y la representación cultural. En ciencias, Kawamoto y Campos (2014, pp. 153-156) indican que trabajar con *historia em quadrinhos* estimula el interés y mejora significativamente el aprendizaje, mientras que Melo et al. (2025,

p. 15) subrayan que las *cartilhas em quadrinhos digitais* potencian la autonomía y la creatividad en proyectos de cambio climático. Matuk et al. (2019, pp. 698-704; 2021) muestran que los cómics amplían las perspectivas tradicionales de la alfabetización científica, conectando la ciencia con la vida cotidiana. Pereira y Fontoura (2021) evidencian que el profesorado amplía su percepción de las ciencias y su vínculo con la educación ambiental mediante estrategias lúdicas, mientras que Dolins et al. (2010) constatan el impacto positivo de los cómics y los libros ilustrados en el refuerzo de la conciencia ecológica y de los aprendizajes lingüísticos y científicos. En humanidades, Dos Santos y da Silva (2023) destacan que la multimodalidad del cómic facilita la expresión de identidades culturales y la alfabetización crítica. Duce Pastor (2016, p. 57) defiende integrar el cine y el cómic como medios motivadores para acercar la historia al alumnado. De forma complementaria, Miralles-Martínez et al. (2019, p. 56) proponen el modelo TPACK para superar el uso instrumental de las TIC y fomentar aprendizajes críticos, mientras que von Reumont y Budke (2021, p. 14) señalan que la producción de cómics impulsa el desarrollo del pensamiento crítico y la alfabetización mediática. Silva et al. (2021) subrayan que el *visual storytelling* en el manga favorece una mayor implicación afectiva en las prácticas de aula: “The visual storytelling inherent in manga contributes to a deeper engagement in classroom practices, allowing students to relate affectively with the characters and themes” (p.1523). Estos enfoques permiten contextualizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en las realidades del alumnado, favoreciendo una integración curricular más situada, inclusiva y significativa (Bortolanza et al., 2023; Vernon-Feagans y Bratsch-Hines, 2013). En síntesis, los estudios analizados evidencian el potencial transformador de los cómics, el manga y otros recursos visuales para fomentar la reflexión crítica y la alfabetización visual (Lee, 2022; McGarr et al., 2020; Whiting, 2019).

4. CONCLUSIONES

Este trabajo de revisión permite concluir que la incorporación de narrativas visuales –cómics, novelas gráficas, álbumes ilustrados y herramientas digitales– en la formación inicial del profesorado contribuye a mejorar la comprensión conceptual en áreas como las ciencias y las humanidades, potencia la alfabetización visual y fortalece competencias pedagógicas clave. Estas narrativas favorecen el compromiso medioambiental y el desarrollo de competencias como la autonomía, la creatividad y el uso crítico de tecnologías digitales (De Melo et al., 2025; Lin et al., 2024; Sukri et al., 2020). Asimismo, se destaca la necesidad de superar el dominio técnico de las TIC mediante una alfabetización mediática crítica orientada a la innovación, la inclusión y el reconocimiento de la diversidad cultural, fomentando proyectos creativos como cómics, álbumes ilustrados y tertulias literarias (Park y Yang, 2013; Lehtinen et al., 2024). Aunque se observa interés en integrar tecnologías digitales en la formación docente, persisten limitaciones en el uso de literatura infantil en áreas como las matemáticas, asociadas a la falta de formación pedagógica y confianza (Livy et al., 2023; Al-Abdullatif, 2022). La revisión crítica de la literatura infantil resulta esencial para evitar sesgos de representación y garantizar el acceso a libros que funcionen como “espejos y ventanas” (Simoncini et al., 2022, p. 111), fortaleciendo así la alfabetización visual crítica (Stewart y Koopmans, 2025, p. 17). Entre las líneas futuras de investigación, se plantea ampliar las muestras de profesorado participante, observar la aplicación

de estrategias de mediación lectora (González Vázquez y Gutiérrez Sebastián, 2024), reforzar la formación en diseño de materiales visuales (Serrano Mariezkurrena y Luna, 2023), seleccionar críticamente textos infantiles en educación ambiental (Dolins et al., 2010; Lammert, 2024) e integrar la dimensión emocional de la narrativa gráfica en propuestas didácticas innovadoras (Silva et al., 2021, p. 1525).

A continuación, se facilita un enlace en el cual se encuentran todas las referencias a partir de los resultados obtenidos en la revisión: <https://acortar.link/a4Enya>

REFERENCIAS

- Acaso, M. y Megías, C. (2017). *Art Thinking*. Paidós.
- Area Moreira, M. y Pessoa, T. (2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Española de Documentación Científica*, 35(1), 46-74.
- Arrebola-Parras, S. (2023) Narrativas visuales en la era de la posverdad. *Thémata. Revista de Filosofía*, 68, pp. 149-168
- Bernal Agudo, J. L. y Teixidó Saballs, J. (2012). *Las competencias docentes en la formación del profesorado*. Madrid: Síntesis.
- Colomer, T. (2010). *Introducción a la literatura infantil y juvenil actual*. Síntesis.
- Day, R. A. (2005). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos* (3ª ed.). Washington, DC: Organización Panamericana de Salud.
- Eisner, E. W. (2002). *El arte y la creación de la mente. El papel de las artes visuales en la transformación de la conciencia*. Paidós.
- Jewitt, C. (2008). Visuality and Literacy in School Classrooms. *Review of Research in Education*, 32(1), 241-267. [https://doi.org/10.3102/0091732X07310586​;contentReference\[oaicite:0\]{index=0}](https://doi.org/10.3102/0091732X07310586​;contentReference[oaicite:0]{index=0})
- Lewis, D. (2001). *Reading contemporary picturebooks: Picturing text*. Routledge.
- Martínez-Carratalá, F. A. y Rovira-Collado, J. (2022). Álbumes sin palabras y creatividad: propuesta didáctica para los grados de Educación Infantil y Primaria. *Journal of Literary Education*, (6), 28-49.
- Nikolajeva, M. y Scott, C. (2006). *How Picturebooks Work*. Routledge
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). *Declaración PRISMA 2020: unha guía actualizada para a publicación de revisións sistemáticas*. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790–799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.07.009>
- Sánchez-García, S. (2019). “La vida en viñetas: posibilidades del cómic en la educación superior”. *Anuario ThinkEPI*, v. 14, e14c03.
- Sánchez-Serrano, S., Pedraza-Navarro, I. y Donoso-González, M. (2022). ¿Cómo hacer una revisión sistemática siguiendo el protocolo PRISMA? Usos y estrategias fundamentales para su aplicación en el ámbito educativo a través de un caso práctico. *Bordón, Revista de Pedagogía*, 74(3), 51-66. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2022.95090>

- Soledad, M. y Garcia, F. J. (2018). Co-creation and open innovation: Systematic literature review *Comunicar*, 54(26), 9-18. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-01>
- Villalustre Martínez, L. y Del Moral Pérez, M. E. (2020). “Digital storytelling”: una nueva estrategia para narrar historias y adquirir competencias por parte de los futuros maestros. *Educación XXI*, 23(2), 77-99.

Capítulo 12. El alumnado en riesgo de exclusión socioeducativa: circunstancias compartidas entre la población gitana y migrante

Lorena Collados Torres

Universidad de Murcia (España)

Resumen: El alumnado que constituye los centros de actuación preferente se caracteriza por presentar un rendimiento curricular por debajo del nivel de escolarización, convivencia compleja a causa de comportamientos disruptivos, enfrentamientos y agresiones físicas y verbales, y asistencia irregular a clase, la cual propicia frecuentes protocolos de absentismo en menores de 16 años. La mayoría de los sujetos residen en zonas marginales, constituyendo la gran mayoría guetos de población migrante y gitana. El objetivo del presente estudio es constatar en un centro situado en la ciudad de Cartagena, perteneciente a la Región de Murcia, cuáles son las causas multifactoriales más significativas que provocan el deficitario desarrollo integral de estos sujetos. Para ello, se han analizado variables cuantitativas y cualitativas de 5 grupos de 1ºESO y 4, de 2ºESO, con la pretensión de relacionar la realidad escolar con el rendimiento académico, el clima y la convivencia, así como la asistencia del estudiantado a la jornada educativa. La finalidad es proponer diferentes acciones a partir de los resultados analizados, con la intención de implantar acciones que propicien una mejora de las causas que provocan el abandono temprano y la falta de oportunidades laborales de este perfil estudiantil.

Palabras clave: alumnado vulnerable, exclusión social, población migrante, colectivo gitano, condicionantes multifactoriales

Abstract: The students who make up the priority intervention centers are characterized by curricular performance below the educational level, complex coexistence due to disruptive behavior, confrontations and physical and verbal aggression, and irregular class attendance, which frequently leads to truancy in children under 16 years of age. Most of the subjects live in marginalized areas, the vast majority of which are migrant and Roma ghettos. The objective of this study is to determine the most significant multifactorial causes of the deficient overall development of these subjects at a school located in the city of Cartagena, in the Region of Murcia. To this end, quantitative and qualitative variables were analyzed from five groups of 1ºESO students and four groups of 2ºESO students, with the aim of relating school reality with academic performance, climate and coexistence, as well as student attendance. The goal is to propose different actions based on the analyzed results, with the intention of implementing measures that promote an improvement in the causes that lead to early dropout and lack of job opportunities for this student profile.

Keywords: vulnerable students, social exclusion, migrant population, gypsie community, multifactorial factors

1. INTRODUCCIÓN

La segregación de la población gitana y los colectivos migrantes escolarizados en la educación formal obligatoria es una cuestión de necesaria intervención socioeducativa, puesto que esta afecta negativamente al rendimiento académico y al desenvolvimiento integral de estos grupos (Andrés-Cabello, 2023). Analizando diversas investigaciones realizadas son numerosos los enclaves en los que se unifica exclusivamente la interacción de estas etnias, aumentando la marginación y la existencia de cualquier otro vínculo sociocultural (Antón Hurtado et al., 2022; Belmonte-Pérez et al., 2023). Esta realidad es, además, acusada en los centros de actuación preferente educativa (CAEP), en tanto, que el perfil del alumnado está constituido, mayoritariamente, por menores que poseen características similares dentro y fuera del contexto escolar. La escasa importancia atribuida por el estudiantado al aprovechamiento académico, con las consecuencias que esta situación provoca en la incorporación laboral, el desfase curricular, el absentismo reincidente, la desmotivación y la falta de apoyo familiar son algunas de las causas que ocasionan el abandono temprano y que culminan en una serie de consecuencias que provocan situaciones de marginación y vulnerabilidad extrema (Añaños et al., 2022; Bianchi y Cabrera, 2023).

1.1. Factores de riesgo socioeducativos en los centros de difícil desempeño

Las comunidades en situación de vulnerabilidad, cuyas características se identifican con el colectivo gitano y migrante, en el contexto escolar tienden al aislamiento no solo social y cultural (Aldana-Zavala y Isea-Argüelles, 2024; Buhigas, 2023; García-Uribe y González-Márquez, 2022). Las costumbres y las formas de vida propician incluso enclaves elegidos para convivir con su comunidad, conformando guetos permeables al resto de la sociedad (Cortès-Izquierdo et al., 2023). A esta situación se adhiere un entorno caracterizado por escasos recursos socioeconómico de las familias, ausencia de referentes académicos en las figuras parentales, abandono temprano y absentismo acusado en la escuela desde edades tempranas, vinculación con las drogodependencias, en cuanto al consumo y el tráfico de sustancias y maternidad y/o paternidad a edades prematuras. Por ende, estas circunstancias ocasionan expectativas de futuro pesimistas, que propician la continuidad de tradiciones adquiridas por la comunidad en la que se nacen y se desenvuelven (Ferrerías-Listán et al., 2025). Los patrones apropiados condicionan la evolución de estos sujetos en la etapa infantil y adolescente, llegando a la etapa adulta con roles interiorizados y patrones comportamentales heredados de generación en generación (Conde Vélez et al., 2023; García-Vallinas y Goenechea-Permisán, 2025). Por ello, y siguiendo a López-Catalán (2022, p. 284), es necesario dirigir “actuaciones encaminadas a mejorar la atención a las necesidades educativas del alumnado que, a su vez, van a contribuir en gran medida a crear un clima positivo en los espacios educativos y, por tanto, a mejorar la convivencia escolar”, dado que la coexistencia es otro de los factores que dificulta el desenvolvimiento integral del alumnado dentro y fuera del contexto escolar.

1.2. Percepciones docentes en la intervención educativa con alumnado vulnerable

El profesorado que constituye los centros de actuación preferente manifiesta la necesidad de adoptar iniciativas que disminuyan las causas que propician el abandono temprano del sistema

educativo y, por ende, el aprovechamiento que este supone en el desarrollo personal y profesional del alumnado (Olmos y Lastres, 2022). Es necesario destacar que en estos centros son escasos los resultados favorables en el nivel de logro dictado por el currículo, puesto que el porcentaje de estudiantes que aprueban todas las materias es muy reducido. La falta de constancia y trabajo tanto en el horario escolar como en el entorno familiar es un factor condicionante en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo que es imprescindible alcanzar un clima óptimo para que en el horario lectivo el profesorado pueda alcanzar objetivos que van más allá de la legislación educativa y permita al estudiantado adquirir destrezas y habilidades en lectura, escritura, cálculo, razonamiento lógico, los cuales van a condicionar las posibilidades de adaptación e interacción de estos sujetos con el resto de la sociedad. De esta forma, se pretende abandonar el analfabetismo vigente en el entorno familiar, con la intención de aumentar las oportunidades personales y profesionales (Galán-Casado, et al., 2024).

Si bien es cierto que los centros de difícil desempeño están constituidos en su mayoría por alumnado con un desfase curricular pronunciado, siendo este una continuidad de los estudios primarios es fundamental acabar con este estigma, convirtiendo el centro escolar en un espacio que equilibre el bienestar académico y social del mayor número de estudiantes. Asimismo, y aunque no existe discriminación entre los hechos que acontecen en el entorno social y el familiar, dado que mayoritariamente los conflictos que presentan en el ámbito personal se hacen extensivos a la escuela, el profesorado debe proporcionar al alumnado otras posibilidades y alternativas, que permitan que este pueda valorar otra realidad distinta a la que conoce (Mondragón y Trigueros, 2023). Asimismo, se debe velar por la necesidad de que adquieran herramientas como el diálogo, la escucha activa, el respeto y la tolerancia, buscando un cambio real desde otra perspectiva vital basada en la vivencia de acontecimientos que requieran de la reflexión y el autoconcepto en positivo (Martins da Silva, 2024).

2. METODOLOGÍA

Para el presente estudio se empleó un enfoque metodológico mixto, con la finalidad de medir y establecer relaciones entre las diferentes variables analizadas, las cuales se han categorizado en torno a los ejes siguientes: resultados académicos, absentismo y convivencia. Las herramientas de recogida de información se focalizaron en dos instrumentos: por un lado, el programa ANOTA de la Consejería de Educación de la Región de Murcia, en el que se obtuvieron los datos relativos al rendimiento escolar, los protocolos de absentismo y las faltas disciplinarias. Por otro lado, el análisis proporcionado por la observación directa y la recogida de datos cualitativos en torno a patrones comportamentales.

Los datos obtenidos fueron procesados y analizados utilizando como software estadístico el programa SPSS 20.0, con el que se implementaron técnicas estadísticas inferenciales para aportar resultados en torno a las hipótesis establecidas en esta investigación. Además, con la finalidad de ahondar en los datos obtenidos, se realizó una observación directa y sistematizada registrada en un diario de campo en todos los grupos que constituían la muestra, con la intención de profundizar a través de datos cualitativos en las variables cuantitativas categorizadas, las cuales son el resultado de un análisis multifactorial previo en torno al desarrollo académico, comportamental, social y cultural.

2.1. Centro participante

La muestra de esta investigación está constituida por alumnado de cinco grupos de 1ºESO y cuatro de 2º ESO, pertenecientes a un centro de Educación Secundaria Obligatoria ubicado en la ciudad de Cartagena, perteneciente a la Región de Murcia, inscrito en la legislación autonómica como centro de difícil desempeño docente y titularidad pública, con la finalidad de identificar los factores que propician un desenvolvimiento escolar y personal precario en estos contextos. Es de destacar que este instituto está ubicado en una zona en situación de vulnerabilidad, en tanto que se caracteriza por escasos recursos socioeconómicos y un alto grado de conflictividad. El alumnado adscrito a este centro procede en un 95% de escuelas de Infantil y Primaria contempladas en la normativa como centros de actuación preferente.

La muestra seleccionada, constituida por 172 estudiantes, estaba inicialmente constituida por 201 sujetos. Sin embargo y atendiendo a los siguientes criterios de exclusión para asegurar la validez alcanzada en los resultados, la muerte muestral reduce la participación de 29 discentes al no cumplir los requisitos establecidos en el proceso de selección: abandono definitivo del sistema educativo, alumnado con atención educativa domiciliaria y ausencia sistemática en clase que propiciara la posibilidad del trabajo de campo cualitativo. Así pues, la distribución de la muestra se dividiría en 9 grupos. En 1º de ESO, el alumnado se reparte en cinco grupos, sumando un total de 90 estudiantes: El grupo 1º ESO A cuenta con 18 estudiantes; 1º ESO B tiene 15 alumnos; 1º ESO C y 1º ESO D están compuestos por 20 estudiantes cada uno y 1º ESO E agrupa a 17 alumnos. En 2º de ESO, el número de estudiantes se distribuye de la siguiente manera: 2º ESO A y 2º ESO B cuentan cada uno con 19 alumnos; 2º ESO C es el grupo más numeroso, con 25 estudiantes y 2º ESO D consta de 19 alumnos. Sumando los cuatro grupos, en 2º de ESO hay un total de 82 alumnos.

3. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la primera evaluación de los grupos de 1º y 2º de ESO de un centro de difícil desempeño docente en Cartagena, en la Región de Murcia. Se analizan los porcentajes de estudiantes que han suspendido menos de tres asignaturas ('Promoción') y los que no han superado más de tres asignaturas ('No promoción'). En 1.º de ESO, 1.º A (P) está constituido por un 66,7 % de estudiantes que promocionan con menos de 3 pendientes y el 33,3 % (NP) con más de 3 materias con valoración negativa. En 1.º B, el 75,0 % (P) frente al 25,0 % (NP); En 1.º C, el 45,0 % (P) frente a 55,0 % (NP); En 1.º D: 41,2 % (P) y a 58,8 % (NP), mientras que, en 1.º E, el 66,6 % (P) frente a 33,4 % (NP). En este curso, los grupos A, B y E obtienen mejores resultados (más del 65 % con menos de 3 pendientes), mientras que C y D presentan un mayor porcentaje de alumnos con más de 3 pendientes.

En lo que respecta a 2ºESO, en 2.º A: solo el 37,0 % (P) promociona con menos de 3 pendientes, frente al 63,0 % (NP) con más; En 2.º B el 68,0 % (P) frente al 32,0 % (NP). En 2.º C, el 63,0 % (P) frente al 37,0 % (NP) y en 2ºD, el 74,0 % (P) frente al 26,0 % (NP). Aquí, los grupos B, C y D alcanzan buenos resultados, mientras que el grupo 2.º A destaca negativamente por sus altas tasas de más de 3 asignaturas pendientes.

Los resultados analizados muestran que los grupos con mayores tasas de aprobados son

1ºB (75%) y 2ºD (74%), mientras que los niveles más bajos se observan en 2ºA (37%) y 1ºD (41,2%). Las medias generales son 59.61% para la promoción y 40.39% para la no promoción. Las desviaciones típicas respectivas son 14.53 y 14.53, indicando cierta dispersión entre grupos.

En lo que respecta a las asignaturas de 1ºESO, los datos muestran que los mejores resultados se hallan en Lengua y Literatura (60.2%), seguida por Geografía e Historia (57.2%) y Matemáticas (56.6%). Inglés presenta el porcentaje de aprobados más bajo (45.4%), lo que indica un mayor índice de suspensos en esta materia. Al comparar los grupos, se observa que 1ºC es el grupo con mayor porcentaje de aprobados (73.75%), seguido por 1ºB (70%). Por otro lado, 1ºD presenta el porcentaje más bajo de aprobados (32.75%) y, por tanto, el mayor porcentaje de suspensos (67.25%). Los grupos 1ºA y 1ºE tienen porcentajes más equilibrados entre aprobados y suspensos, lo que sugiere un rendimiento medio comparado con los otros grupos.

Los resultados de 2ºESO revelan diferencias claras entre los grupos. El grupo 2ºB tiene el peor rendimiento, con un 74% del alumnado en la categoría de más de 3 asignaturas suspensas, lo que sugiere un bajo rendimiento generalizado. Por el contrario, 2ºC presenta un patrón significativamente superior en los resultados, con un 68% de estudiantes en la categoría menos de 3 asignaturas suspensas. Los grupos 2ºA y 2ºD comparten exactamente la misma distribución (37%-63%) (véase Tabla 1).

Tabla 1. Resultados por Materia y Grupo 1º y 2º ESO.

	APROBADOS	SUSPENSOS
1ºA	Lengua y Literatura: 55% Geografía e Historia: 55% Matemáticas: 55% Inglés: 28%	Lengua y Literatura: 45% Geografía e Historia: 45% Matemáticas: 45% Inglés: 72%
1ºB	Lengua y Literatura: 68% Geografía e Historia: 60% Matemáticas: 80% Inglés: 72%	Lengua y Literatura: 32% Geografía e Historia: 40% Matemáticas: 20% Inglés: 28%
1ºC	Lengua y Literatura: 65% Geografía e Historia: 70% Matemáticas: 75% Inglés: 85%	Lengua y Literatura: 35% Geografía e Historia: 30% Matemáticas: 25% Inglés: 15%
1ºD	Lengua y Literatura: 45% Geografía e Historia: 33% Matemáticas: 33% Inglés: 20%	Lengua y Literatura: 55% Geografía e Historia: 67% Matemáticas: 67% Inglés: 80%
1ºE	Lengua y Literatura: 68% Geografía e Historia: 68% Matemáticas: 40% Inglés: 22%	Lengua y Literatura: 32% Geografía e Historia: 32% Matemáticas: 60% Inglés: 78%

	APROBADOS	SUSPENSOS
2ºA	Lengua y Literatura: 25% Geografía e Historia: 52% Matemáticas: 48% Inglés: 32%	Lengua y Literatura: 75% Geografía e Historia: 48% Matemáticas: 52% Inglés: 68%
2ºB	Lengua y Literatura: 51% Geografía e Historia: 25% Matemáticas: 42% Inglés: 21%	Lengua y Literatura: 49% Geografía e Historia: 75% Matemáticas: 48% Inglés: 79%
2ºC	Lengua y Literatura: 33% Geografía e Historia: 68% Matemáticas: 70% Inglés: 80%	Lengua y Literatura: 69% Geografía e Historia: 32% Matemáticas: 30% Inglés: 20%
2ºD	Lengua y Literatura: 38% Geografía e Historia: 62% Matemáticas: 58% Inglés: 22%	Lengua y Literatura: 62% Geografía e Historia: 38% Matemáticas: 42% Inglés: 78%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados reflejan grandes contrastes entre asignaturas y grupos. Destaca 1ºB y 1ºC por sus buenos resultados en Matemáticas, Geografía e Historia e Inglés. El grupo 1ºD muestra dificultades en Geografía e Historia e Inglés, con un 67% de suspensos respectivamente. 1ºA es más equilibrado, con suspensos altos en Inglés. Finalmente, 1ºE presenta un perfil mixto, con buenos resultados en Geografía y Lengua y Literatura, pero un porcentaje preocupante de suspensos en Inglés (78%) y en Matemáticas (60%).

Los resultados son dispares dependiendo de la materia y el grupo. Destaca 2ºC por sus buenos resultados en Matemáticas, Geografía e Historia e Inglés, aunque Lengua y Literatura presenta una tasa alta de suspensos (69%). El grupo 2ºB muestra dificultades en Geografía e Historia e Inglés, con un 75% y 79% de suspensos respectivamente. 2ºA es más equilibrado, con suspensos altos en Lengua e Inglés. Finalmente, 2ºD presenta un perfil mixto, con buenos resultados en Geografía y Matemáticas, pero un porcentaje preocupante de suspensos en Inglés (78%).

En cuanto a las conductas disruptivas que condicionan el clima de los grupos analizados académicamente, 2D es el grupo con más alumnos (11) y también el que presenta el mayor número de sanciones de recreo (15), lo que podría reflejar una correlación entre tamaño del grupo y comportamiento disruptivo. 1E y 2A también destacan por sus sanciones elevadas (14 y 13), a pesar de no ser los más numerosos. Por otro lado, 1D tiene solo 2 alumnos, pero con 4 sanciones, lo que representa una frecuencia alta en relación con el tamaño del grupo (véase Tabla 2).

Tabla 2. Sanciones de Recreo, amonestaciones y partes disciplinarios de la muestra.

G	Alumnos	Sanciones de Recreo	Alumnos	Amonestaciones	Alumnos	Partes disciplinarios
1A	8	13	11	146	9	19
1B	6	9				
1C	6	12				
1D	2	4				
1E	9	14				
2A	8	13	13	71	7	15
2B	3	5				
2C	3	5				
2D	11	15				

Fuente: Elaboración propia

En el caso de las amonestaciones, el grupo 1 destaca con 146 amonestaciones para 11 alumnos, lo que implica un promedio muy elevado por alumno. El grupo 2, aunque con más alumnos, tiene menos amonestaciones, lo que indica una diferencia de comportamiento notoria. Respecto a los expedientes disciplinarios, el grupo 1 también presenta más casos a pesar de tener menos alumnos. Esto sugiere que el grupo 1 necesita una intervención mayor para mejorar la convivencia.

Durante el primer trimestre del curso 2024/25, tanto en 1º como en 2º de ESO se ha registrado un nivel de absentismo del 47%. Esto representa que casi la mitad del alumnado ha tenido ausencias registradas, lo cual es una cifra significativa. Aunque ambos cursos presentan el mismo porcentaje, es importante tener en cuenta que 1º ESO tiene un mayor número de alumnos (90 frente a 85 en 2º ESO), lo que en términos absolutos representa también un número ligeramente mayor de casos de absentismo.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La problemática articulada en torno a los resultados académicos, el absentismo y la convivencia es una realidad en los centros de difícil desempeño (González, 2022; Gómez, y González, 2025). El presente estudio muestra resultados significativos en lo que respecta al número de faltas de asistencia y al manifiesto absentismo de un número elevado de estudiantes menores de 16 años, la escasa regularidad en el trabajo diario, las sanciones leves y graves por conductas disruptivas y la inexistencia de interés y esfuerzo por parte del discente, así como un desfase curricular acusado cuando se abordan las diferentes asignaturas (Santos Rego et al., 2021). No obstante, y siguiendo a Gómez-Jarabo y Sánchez Delgado (2023), la escuela debe velar por las necesidades de cada estudiante y potenciar las potencialidades individuales, más allá de las circunstancias contempladas con anterioridad, las cuales dificultan el progreso, pero no impiden el cambio.

Si es cierto que los estudiantes vulnerables tienen dificultades en aspectos concretos, también tienen una gran cantidad de capacidades que pueden desarrollar con una educación inclusiva. Un estudiante vulnerable en clase no sólo no es un problema, sino que es una oportunidad para el aprendizaje de todos, estudiantes y profesorado. Si han conseguido superar las barreras del sistema, ha sido gracias a una férrea motivación. Uno de los factores que más influye en el aprendizaje y desarrollo personal es la motivación. No hay mejor ejemplo para otros vulnerables que aquellos que han conseguido superar las barreras. Posiblemente, tampoco haya nadie más capacitado para ayudar a otras personas vulnerables.

Como indican Sarto et al., (2025, p. 18), “la adopción de la ética del cuidado y el respeto por los derechos humanos y valores universales como enfoque pedagógico coloca en el centro de los procesos educativos la formación en valores para una ciudadanía inclusiva”. Asimismo, señalan la necesidad de reflexionar no solo sobre “las desigualdades y prácticas discriminatorias sino también la adopción de principios de acción ética que rechacen el conflicto” (p.18) y, por ende, busquen acciones directas que expongan al alumnado a otras realidades posibles con el fin de alcanzar oportunidades para el futuro. Así pues, es fundamental erradicar los elementos que impiden un desenvolvimiento integral óptimo del individuo, sin olvidar las potencialidades del alumnado, y construir objetivos viables y realistas que se ajusten al entorno. Entre ellos, se proponen como implicaciones pedagógicas planes de actuación centrados en las limitaciones individuales y colectivas.

En relación con los ámbitos de actuación y los objetivos establecidos (véase Tabla 3), se pueden llevar a cabo acciones que se dirijan a reducir los efectos negativos que tienen en los procesos de enseñanza aprendizaje los distintos factores de exclusión socioeducativa, con los que se pretende compensar el desconocimiento del castellano en el alumnado extranjero cuya lengua materna sea distinta del castellano, mejorar el rendimiento académico del alumnado y la consecución de las competencias del currículo.

Tabla 3. Protocolo para la mejora del rendimiento académico.

Objetivo 1. Compensar el desfase curricular significativo de al menos dos cursos	
1. Trabajar por ámbitos en 1º y 2º ESO.	Alumnos de 1º y 2º de ESO
2. Elaborar, poner en marcha y evaluar los PAPS de estos alumnos.	Alumnos con desfase curricular significativo de al menos dos cursos
3. Realizar apoyos de compensatoria dentro o fuera del aula, desdobles y docencia compartida.	Alumnos con desfase curricular significativo de al menos dos cursos de 1º y 2º de la ESO.
Objetivo 2. Compensar el desconocimiento del castellano del alumnado extranjero cuya lengua materna sea distinta del castellano	
1. Realizar la acogida y el acompañamiento del alumnado extranjero que tiene escaso o nulo conocimiento del castellano que se incorpora a lo largo del curso.	Alumnado extranjero que tiene escaso o nulo conocimiento del castellano que se incorpora a lo largo del curso.
2. Adoptar medidas de refuerzo (refuerzo de la competencia en comunicación lingüística, español para extranjeros, apoyo en clase) para facilitar el aprendizaje del castellano.	Alumnos que se incorporan de forma tardía al sistema educativo español con desconocimiento de este idioma.

Objetivo 3. Mejorar el rendimiento académico del alumnado y la consecución de las competencias del currículo

1. Trabajar por ámbitos en 1º y 2º ESO.	Alumnos de 1º y 2º de ESO
2. Realizar proyectos de aprendizaje servicio (APS).	Todo el alumnado
3. Participar en proyectos de formación sobre el aprendizaje servicio.	Profesorado del centro
4. Realizar los pasos necesarios para transformar el centro en comunidad de aprendizaje.	Toda la comunidad educativa
5. Participar en proyectos de formación sobre la metodología de la comunidad de aprendizaje.	Profesorado del centro

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, se pretende lograr la asistencia regular a clase del alumnado que presenta asistencia irregular o situaciones de absentismo, mejorar el clima de convivencia en el centro, fomentando actitudes de respeto, cooperación y responsabilidad y facilitar a los alumnos los materiales necesarios para apoyar su proceso de aprendizaje (véase Tabla 4).

Tabla 4. Intervención socioeducativa para reducir el absentismo y mejorar la convivencia.

Actuaciones	Cursos / Destinatarios	
Objetivo 4. Lograr la asistencia regular a clase del alumnado que presenta asistencia irregular o absentismo		
1. Aplicar el Programa PRAE.	Todos, especialmente los alumnos menores de 16 años.	
2. Reforzar positivamente la asistencia, el buen comportamiento y rendimiento de los alumnos, especialmente de 1º y 2º ESO, a través de un reconocimiento en público en actos de final de trimestre, entregándoles un diploma y premios (material escolar, salidas)	Alumnos de 1º y 2º de ESO	
Objetivo 5. Mejorar el clima de convivencia en el centro		
1. Llevar a cabo el programa de mediación escolar.	Todos los alumnos	Jefatura de Estudios, PSC, orientador
2. Ofrecer al alumnado alternativas de ocio en los recreos realizando actividades lúdico-educativas, tales como talleres, juegos de mesa, juegos cooperativos en el patio, participación en el Programa “Escuelas Activas”.	Todos los alumnos y, en especial, los de la ESO	Jefatura de Estudios, Departamento de Orientación, Departamento de Educación Física
3. Utilizar la medida sancionadora “realización de tareas educativas en el aula de convivencia” para facilitar la reflexión por parte de los alumnos sobre su comportamiento, fomentar un cambio de conducta y la creación de hábitos de trabajo.	Alumnos de 1º y 2º ESO	Jefatura de Estudios, PSC, maestro de compensatoria, educadora de la Asociación Rascasa

Actuaciones	Cursos / Destinatarios	
4. Participar en el programa “Convive Team” de tutoría entre iguales.	Todos los alumnos y, en especial, los de la ESO	Jefatura de Estudios, PSC, orientador, tutores
5. Realizar talleres de habilidades sociales y de educación intercultural para los alumnos de 1º y 2º ESO por parte de la Asociación Rascasa. Los talleres se centrarán en la cohesión grupal, las habilidades de comunicación, el reconocimiento y gestión de las emociones, el acercamiento y el respeto de otras culturas, la convivencia intercultural.	Alumnos de 1º y 2º ESO	PSC, orientador, tutores, Asociación Rascasa

Fuente: Elaboración propia

Sin bien es cierto que es importante valorar la necesidad de evitar que el alumnado de zonas marginadas y en situación de vulnerabilidad extrema extiendan los condicionantes negativos del entorno a la propia realidad del centro (Marín Silva, 2023), también hay que valorar los recursos que ofrece el centro al profesorado, puesto que no todos los factores en torno a estos colectivos son desfavorables. No obstante, esta problemática resulta complicada de paliar si la gran mayoría de los grupos, lejos de presentar una configuración basada en la heterogeneidad, se muestran unificados en cuanto a la etnia, al nivel escolar, las costumbres, la religión, la cultura, las actividades de ocio y tiempo libre, las opiniones y los valores atribuidos a estos grupos (Vecina y Ariadna, 2021). Esta situación lejos de acercar posturas en lo que respecta a las barreras que han construido la marginalidad a través de estereotipos, estas se agudizan al estar permanentemente en contacto directo con sus iguales, fomentando la alineación dentro de su propia comunidad, constituyendo una dicotomía enfrentada con el resto de la ciudadanía más por las diferencias que por los puntos de aproximación. Esta realidad requiere, por ende, buscar entornos seguros desde la diversidad cultural, evitando la colonización de determinados grupos de exclusión dentro de un mismo centro educativo, los cuales terminan generando guetos escolares, que alejan a los miembros del término extenso de comunidad y convivencia intercultural, negando el contacto y el dialogo como instrumentos de reconocimiento mutuo (Aldana-Zavala e Isea-Argüelles, 2024).

REFERENCIAS

- Aldana-Zavala, J. J. e Isea-Argüelles, J.J. (2024). Educación y protección de los derechos humanos en población migrante. *Iustitia Socialis. Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas y Criminalísticas*, 9(17), 70-90. <https://doi.org/10.35381/racji.v9i17.4061>
- Andrés-Cabello, S. (2023). Atención y trabajo de la diversidad cultural: familias de origen extranjero y gitano en un centro de especial dificultad. *Ehquidad. International Welfare Policies and Social Work Journal*, 20, 247-280. <https://doi.org/10.15257/ehquidad.2023.0020>

- Antón Hurtado, F., Sánchez Vera, F., Martínez Guirao, J. E. y Tellez Infantes, A. (2022). Social Sustainability and School Segregation in the Region of Murcia (Spain). *Sustainability*, 14, 1-21. <https://doi.org/10.3390/su14031580>
- Añaños, F., García-Vita, M. D. y Añaños, K. (2022). La intervención socioeducativa con poblaciones migrantes vulnerables: Una cuestión de derechos humanos. *TransMigrARTS*, 1, 40-49. <https://dx.doi.org/10.59486/UEKD1216>
- Belmonte-Pérez, C. M., Porto-Currás, M. y García-Hernández, M. L. (2023). Inclusion in different educational realities: voices of professionals. *Siglo Cero*, 54(1), 43-63. <https://dx.doi.org/10.14201/scero202354127803>
- Bianchi, D. y Cabrera, L. (2023). Desafíos y oportunidades para que las escuelas primarias aborden los efectos de la segregación escolar temprana. *RISE-Revista Internacional de Sociología de la Educación*, 12(1), 49-84. <http://dx.doi.org/10.17583/rise.11387>
- Buhigas, M. (2023). La competencia intercultural en el profesorado. Una revisión a través del estudio de caso del alumnado gitano en España. *Edetania. Estudios y Propuestas socio-educativos.*, 64, 17-39. https://doi.org/10.46583/edetania_2023.64.1115
- Conde Vélez, S., García Rodríguez, M. del P. y Toscano Cruz, M. de la O. (2023). Riesgo de abandono escolar: ¿cómo influyen las características sociofamiliares percibidas por los estudiantes sobre sus actitudes y comportamiento en el aula? *Educación XXI*, 26(2), 267–298. <https://doi.org/10.5944/educxx1.33279>
- Cortès Izquierdo, F., Guinot Viciano, C. y Carvalho da Silva, J. (2023). Intervención social con adolescentes y jóvenes migrantes en Cataluña: fortalezas, vínculos, y comunidades. *Migraciones. Publicación del Instituto Universitario de Estudios sobre Migraciones*, (57), 1–20. <https://doi.org/10.14422/mig.2023.0010>
- Ferreras-Listán, M., Cejudo-Cortés, C. A., Corchuelo-Fernández, C. y Moreno-Crespo, P. (2025). *La intervención socioeducativa: como prisma de la transformación social* (Vol. 74). Madrid: Narcea Ediciones.
- Galán-Casado, D., García-Vita, M. del M., Raya-Miranda, R. y Añaños, F.T. (2024). Prisión y estigma. Un estudio desde una perspectiva socioeducativa y de género. *Revista Multidisciplinaria de Estudios de Género*, 13(1), 22–42. <https://doi.org/10.17583/generos.12508>
- García-Uribe, M. y González-Márquez, M. (2022). Clima social, familiar, escolar y conductas de riesgo en adolescentes. *Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México*, 11(23), 231-258. <https://doi.org/10.36677/rpsicologia.v11i23.18057>
- García-Vallinas, E. y Goenechea-Permisán, C. (Eds.). (2025). *Cultura de Paz e Interculturalidad: Estudios en contextos socioeducativos* (Vol. 189). Madrid: Narcea Ediciones.
- Gómez, L. y González, M. (2025). Hacia la igualdad desde la exclusión: una experiencia de psicología comunitaria feminista con mujeres del Polígono Sur de Sevilla. *Apuntes de Psicología*, 43(1), 121-132. <https://doi.org/10.70478/apuntes.psi.2025.43.11>
- Gómez-Jarabo, I. y Sánchez Delgado, P. (2023). Vulnerables en la educación secundaria no obligatoria: una muestra de coraje. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 31, 179–199. <https://doi.org/10.18172/con.5096>
- González, M. A. (2022). Desigualdad en las trayectorias educativas de jóvenes migrantes: Disquisiciones preliminares. *Actualidades Investigativas en Educación*, 22(2), 437-464. <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v22i2.48718>

- López Catalán, M. (2022). Programa de intervención socioeducativa «Mañanas activas». Una experiencia innovadora en un centro de educación secundaria del noroccidente asturiano. *Tendencias Pedagógicas*, 39, 273–287. <https://doi.org/10.15366/tp2022.39.020>
- Marín Silva, C. (2023). Análisis del entorno socioeducativo de la población gitana y la escolarización en educación infantil: posible relación con el éxito escolar. *Revista Internacional de Estudios Gitanos*, 5(1), 40–67. <https://doi.org/10.17583/ijrs.12349>
- Martins da Silva, N. (2024). Enfoques inclusivos en escuelas fronterizas y rurales portuguesas ante desafíos sociales: perspectivas del personal escolar. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28(1), 93–108. <https://doi.org/10.6018/reifop.639381>
- Mondragón, J. y Trigueros, I. (2023). *Intervención con menores: Acción socioeducativa* (Vol. 50). Madrid: Narcea Ediciones.
- Olmos, A. y Lastres, N. (2022). Desgranando la integración educativa: las políticas de atención al alumnado migrante en España a partir de dos estudios de caso (ATAL y EBE). *Historia Social y de la Educación*, 11(3), 201–227. <http://doi.org/10.17583/hse.10272>
- Sánchez, R. (2024). Inmigración y diversidad cultural en España. Madrid: Editorial Síntesis.
- Sarto, S. B., Aced, R. G., Marco-Macarro, M. y Gelabert, M. À. E. (2025). Educar en contextos de crisis. Aproximación a las percepciones y acciones del profesorado desde una perspectiva de género. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28(1), 15–32. <https://doi.org/10.6018/reifop.639541>
- Santos Rego, M. A., Lorenzo Moledo, M. y Míguez Salina, G. (2021). Repensando las prácticas culturales de la infancia gitana a través de la exploración de sus fondos de conocimiento e identidad. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 10(1), 69–82. <https://doi.org/10.15366/riejs2021.10.1.005>
- Vecina, C. y Ariadna, T. (2021). Experiencias socioeducativas en comunidades de vecinos del barrio de Son Gotleu. Participación, convivencia y resiliencia. *Educació Social. Revista d'Intervenció Socioeducativa*, 77, 81–100. <https://doi.org/10.34810/EducacioSocial-n77id378205>

Capítulo 13. La interpretación patrimonial como temática del Aprendizaje Basado en Proyectos. Experiencia implementada en la asignatura Patrimonio, Turismo y Territorio del Grado Fundamentos de Arquitectura

Francisco Conejo-Arrabal
Jorge Asencio-Juncal
Nuria Nebot-Gómez de Salazar
María Isabel Alba-Dorado

Universidad de Málaga (España)

Resumen: Este trabajo presenta una experiencia docente desarrollada en la asignatura Patrimonio, Turismo y Territorio, del Grado en Fundamentos de Arquitectura de la Universidad de Málaga. Con el objetivo de integrar teoría y práctica, y fomentar el aprendizaje activo del alumnado, se implementó una metodología basada en proyectos, tomando como eje transversal la interpretación patrimonial. La propuesta se estructuró en tres fases: identificación de ejemplos de prácticas de interpretación patrimonial, compartidas en un foro colaborativo; desarrollo grupal del proyecto de interpretación patrimonial, que implicó investigación cooperativa y diseño contextualizado; y la presentación y reflexión crítica de los proyectos desde roles diversos. El enfoque permitió al alumnado aplicar conceptos teóricos a un caso real, La Alpujarra de Granada, fomentando la participación activa, el aprendizaje colaborativo y el pensamiento crítico. Los resultados indican una mejora significativa en la implicación del estudiantado y en la comprensión integrada de los contenidos. La experiencia demuestra el potencial de la interpretación patrimonial como herramienta didáctica transversal y de la metodología activa como estrategia para articular contenidos teóricos y prácticos en la enseñanza de la arquitectura y el urbanismo.

Palabras clave: interpretación del patrimonio, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje activo, educación patrimonial

Abstract: This paper presents a teaching experience developed in the subject Heritage, Tourism and Territory, of the Degree in Fundamentals of Architecture at the University of Malaga. With the aim of integrating theory and practice, and encouraging active learning by students, a project-based methodology was implemented, taking Heritage Interpretation as a cross-cutting theme. The proposal was structured in three phases: identification of examples of Heritage Interpretation practices, shared in a collaborative forum; group development of the Heritage Interpretation project, which involved cooperative research and contextualised design; and presentation and critical reflection of the projects from different roles. The approach allowed students to apply theoretical concepts to a real case, La Alpujarra de Granada, encouraging active participation, collaborative learning and critical thinking. The results indicate a significant improvement in student engagement and integrated understanding of the content. The experience demonstrates the potential of Heritage Interpretation as a transversal teaching tool and of active methodology as a strategy to articulate theoretical and practical content in the teaching of architecture and urban planning.

Keywords: heritage interpretation, project-based learning, active learning, heritage education

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Retos docentes para fomentar un aprendizaje activo del alumnado

En la docencia universitaria especialmente en disciplinas como la Arquitectura, incentivar un aprendizaje verdaderamente activo representa un reto pedagógico significativo. El docente debe evolucionar de transmisor de contenidos a facilitador que configure espacios de aprendizaje horizontal, capaces de integrar dinámicas participativas, reflexión crítica y colaboración. Este desafío exige atender la implementación de metodologías activas, que requieren replantear el rol del aula y proveer tanto recursos como formación docente específica (Freeman et al., 2015). Además, la dinámica del espacio y las herramientas tecnológicas deben adaptarse a enfoques centrados en el estudiante, en consonancia con investigaciones recientes que destacan la eficacia de ambientes educativos flexibles para fomentar la interacción y la creatividad. Esto requiere también, una reflexión específica sobre el diseño de las actividades y sus diferentes enfoques metodológicos por parte del profesorado, ya que la organización supone un elemento clave para la adopción sostenible de estas prácticas activas (Conejo-Arrabal et al., 2025).

1.2. El aprendizaje basado en proyectos

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se ha consolidado como una metodología efectiva para promover aprendizajes significativos, aplicados y colaborativos. En este enfoque, los estudiantes se enfrentan a desafíos reales, estructurados en fases de investigación, diseño, ejecución y reflexión, fomentando competencias transversales como el pensamiento crítico, la autonomía y la cooperación (Bolaños Garita, 2023). En el ámbito de la Arquitectura y el Urbanismo, se ha comprobado que el ABP facilita la comprensión de contenidos complejos y mejora la motivación del alumnado, al permitirles desarrollar proyectos vinculados a contextos reales. La importancia de los problemas reales y actuales resulta clave para que el alumnado reflexione en su formación sobre los retos y desafíos sociales, con los que se va a enfrentar como profesional (Vecslir y Tommei, 2023).

1.3. La interpretación patrimonial como temática

La inclusión del patrimonio como contenido docente es algo que se plantea necesario en todas las etapas de la formación (Palma Valenzuela, 2025), tal y como se enuncian en las directrices del Convenio Marco del Consejo de Europa sobre el valor del patrimonio cultural para la sociedad –aprobado en Faro en 2005 y ratificado por España en 2022–. En este contexto, la interpretación patrimonial emerge como una estrategia educativa y comunicativa para acercar el valor cultural y natural al público, más allá de la mera divulgación informativa. Su finalidad es revelar el significado de los bienes patrimoniales a través de experiencias contextuales, emocionales y reflexivas (Luque Ceballos y Rodríguez Achútegui, 2022). Estudios definen esta metodología como un instrumento para la conservación, la sensibilización y el desarrollo sostenible, al ofrecer narrativas que fortalecen la identidad colectiva y promueven la participación ciudadana (Valencia Arnica et al., 2023). En la planificación de visitas, itinerarios y exposiciones, la interpretación patrimonial recurre a técnicas de storytelling, señalización interpretativa, y elementos sensoriales o lúdicos que faciliten una conexión activa y

emocional con el paisaje y la historia. Así, lejos de ser una herramienta informativa pasiva, esta aproximación promueve una comprensión profunda del patrimonio y su relevancia social, cultural y ambiental.

2. EL CONTEXTO DE LA ASIGNATURA DE PATRIMONIO, TURISMO Y TERRITORIO

2.1. La docencia en la asignatura de Patrimonio, Turismo y Territorio

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Málaga ha apostado desde su fundación por ofrecer una especialización en el estudio del turismo a través de la inclusión de asignaturas optativas específicas en los diferentes planes de estudios: *Arquitectura turística y del ocio* (Plan Arquitecto), *Patrimonio, Turismo y Territorio* (Planes de Graduado/a en Arquitectura y en Fundamentos de Arquitectura) o *Reciclaje Turístico y Paisaje* (Máster en Arquitectura).

La incorporación de asignaturas en torno a esta temática en uno de los destinos turísticos más visitados de Europa –la Costa del Sol–, supone la oportunidad de trabajar en un territorio próximo con un caso real, donde el alumnado tendrá la ocasión de testear los beneficios y conflictos asociados a esta actividad.

La asignatura Patrimonio, Turismo y Territorio, plantea una reflexión transversal y crítica sobre el impacto del turismo en el paisaje y el territorio, invitando al alumnado a valorar el impacto de las actividades turísticas en el entorno, a repensar el modelo turístico dominante y a explorar alternativas de desarrollo más sostenibles. Supone una oportunidad para testear nuevas estrategias de gestión del patrimonio y del turismo desde una perspectiva territorial (García Hernández, 2006), a través de soluciones sostenibles e innovadoras que favorezcan tanto la conservación del patrimonio como el bienestar de las comunidades locales.

2.1.1. Estructura metodológica de la asignatura

La asignatura se organiza con una parte teórica y otra práctica, que van profundamente relacionadas, trabajándose diferentes conceptos en relación con el patrimonio –entender la importancia de su protección, evolución del concepto, tipos y formas de intervención–, el turismo –reflexionar sobre sus impactos y beneficios, desde la disciplina de la arquitectura y el paisaje y entenderlo como oportunidad para el reciclaje y el desarrollo de entornos urbanos y territoriales– y el territorio –reflexionar sobre los diferentes procesos de transformación territorial ligados a la actividad del turismo, y entender el patrimonio y el turismo como estrategias para reformular y repensar el territorio– (Asencio-Juncal et al., 2022).

La asignatura se organiza con una metodología que combina diferentes tipos de actividades formativas como las lecciones magistrales –que no se limitan a la transmisión unidireccional de conocimientos, sino que se configuran como espacios de diálogo y reflexión, donde el alumnado participa activamente en sesiones de debate– y prácticas en taller –donde se aplican los conceptos aprendidos a un contexto real, con el objetivo de vincular el análisis teórico con el trabajo de campo y con la propuesta de estrategias–. A estas actividades se suma un trabajo de investigación desarrollado en un tiempo limitado (4-5 semanas), que tienen que desarrollar en grupos reducidos y en el cual se centra este texto.

2.1.2. Temáticas abordadas en los años anteriores

En cada curso académico la asignatura se centra en un ámbito territorial concreto, como caso de estudio real. En los últimos años se ha trabajado en ámbitos muy diversos en la provincia de Málaga, que cuenta con numerosos destinos turísticos muy relevantes, tanto de costa como de interior:

Maro-Nerja (2019-2020): Municipio con menor impacto urbanístico y turístico que otros en la Costa del Sol. Aún conserva áreas naturales y agrícolas, aunque enfrenta presiones para su transformación. El curso propuso alternativas al turismo intensivo, priorizando la convivencia con sistemas productivos tradicionales y la conservación de la identidad local.

Torremolinos (2020-2021): Uno de los primeros desarrollos turísticos de la Costa del Sol, ahora masificado y con un modelo en declive. Se planteó un reciclaje turístico sostenible que revitalice la economía y el desarrollo cultural.

Valle del Genal/Serranía de Ronda (2021-2022): Zona de turismo de sierra con baja densidad, afectada por la despoblación. Se propuso el turismo como motor de desarrollo rural, valorando el paisaje y los recursos locales para revertir dicha despoblación.

Comarca de Antequera (2022-2023): Territorio del interior con riqueza patrimonial y un modelo turístico equilibrado. Se trabajó en estrategias sostenibles basadas en el turismo cultural, con impacto positivo en comunidades pequeñas.

Axarquía/Vélez-Málaga (2023-2024): Zona diversa con contrastes entre litoral urbanizado e interior rural. Se estudió cómo aprovechar esa diversidad para diseñar modelos turísticos alternativos que pongan en valor el patrimonio y descongestionen la costa.

2.2. Contexto del curso académico 2024-2025

2.2.1. Características del alumnado

Esta asignatura es elegida cada año por un número importante de estudiantes de programas de movilidad internacional, procedentes de distintos países y contextos culturales, lo que enriquece notablemente la experiencia formativa, al aglutinar vivencias y miradas muy diversas. Esta diversidad no solo favorece el debate y la pluralidad de enfoques, sino que también permite contrastar realidades muy distintas y constructos sobre el patrimonio y el turismo muy diversos.

Cuenta habitualmente con un número de estudiantes reducido, máximo 15-20 por curso, lo que permite tener un grupo de trabajo muy cohesionado, que favorece el debate, el intercambio de ideas en profundidad y la posibilidad de experimentar metodologías de trabajo colaborativas como la actividad que se describirá en este trabajo.

2.2.2. La Alpujarra de Granada como temática del taller

Durante el curso académico 2024-2025 el ámbito de estudio se ha centrado en la comarca de la Alpujarra Granadina, un territorio situado en la falda meridional del macizo montañoso de Sierra Nevada. Se trata de un territorio rural con una fuerte identidad cultural y paisajística, modelado históricamente a partir de una compleja y eficiente gestión del agua proveniente del macizo. Este elemento se convierte en “elemento esencial para el desarrollo de los asentamientos humanos, no sólo para el cultivo, sino también para otras funciones sociales” (López-Orsorio et al., 2020).

La organización de los terrenos de cultivo mediante la construcción de balates para la configuración de terrazas y todas las infraestructuras de riego asociadas –acequias de careo, acequias de riego, atarjeas, partidores, registros, albercas, etc.–, sumado a un complejo sistema hidráulico para consumo humano –galerías de captación de aguas subterráneas, fuentes, lavaderos, abrevaderos, etc.–, son reflejo de un rico conocimiento tradicional vinculado al medio físico y a un aprovechamiento sostenible de los recursos.

Este paisaje cultural se convierte en un gran atractivo para el turismo, que desde hace pocos años ha comenzado a tener un papel creciente en esta economía rural que tradicionalmente se ha basado principalmente en la agricultura y la ganadería.

Además del interés por la riqueza cultural de los pequeños pueblos de la comarca, la riqueza natural del entorno, con el Parque Natural y el Parque Nacional de Sierra Nevada como principales referentes, convierten la zona en un destino muy visitado, viéndose en ocasiones comprometida la capacidad de acogida del territorio.

Esta situación plantea la necesidad de reflexionar sobre los límites del crecimiento turístico y el equilibrio con la conservación del paisaje natural y el patrimonio cultural. Se propone la búsqueda de modelos de turismo que garanticen la sostenibilidad ambiental, social y cultural de este territorio y que, en la medida de lo posible, ayuden a frenar los fenómenos de despoblación existentes.

Se plantea como metodología activa el aprendizaje basado en proyectos y el análisis territorial directo, mediante Proyectos de interpretación patrimonial, como herramienta para equilibrar el desarrollo turístico y la conservación del entorno, para gestionar la presión turística y promover un turismo más consciente, informado y respetuoso.

3. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objetivo principal de esta experiencia docente ha consistido en fomentar el aprendizaje del alumnado a partir de sus propias ideas, mediante la realización de un proyecto de interpretación patrimonial en un contexto real.

Para ello, se ha diseñado e implementado una metodología docente basada en el desarrollo de una secuencia de actividades como Ciclo de Mejora en el Aula (Porlán y Villarejo-Ramos, 2024), y fundamentada en el Aprendizaje Basado en Proyectos como actividad principal. De forma pormenorizada, se han establecido los siguientes objetivos específicos: fomentar el pensamiento crítico del alumnado y profesorado de Urbanística y Ordenación del Territorio y Proyectos Arquitectónicos en las escuelas de Arquitectura; generar una pedagogía no transmisiva, que transforme el aprendizaje en un proceso activo, participativo y colaborativo (Porlán, 2017), fomentando que el estudiantado actúe como agente activo que construye su propio conocimiento a través de la experiencia, la reflexión y el diálogo; fomentar la conexión entre el aprendizaje y el mundo real, integrando experiencias prácticas o contextos relevantes; conocer experiencias y casos de éxito de otros proyectos, extrapolables al ámbito de trabajo.

Metodológicamente, la experiencia docente se ha implementado en cinco semanas, y se ha desarrollado en tres etapas clave: (1) identificación de ejemplos de prácticas de interpretación patrimonial, (2) el proyecto de interpretación patrimonial y (3) la presentación y reflexión crítica de los proyectos desde diferentes roles. Esto se ha llevado a cabo según la secuencia de actividades que recoge la Tabla 1.

Tabla 1. Fases y secuencia de actividades de la metodología implementada.

Fases	Duración	Actividades	Método	Agentes
1. Identificación de ejemplos de prácticas de interpretación patrimonial	Semana 1	1. 1 Introducción	I	Profesorado
		1.2 Búsqueda de ejemplos y discusión	IA	Alumnado de forma individual
2. El proyecto de interpretación patrimonial	Semana 2	2.1 Conferencia	T	Agente experto
		2.2 Presentación del proyecto	I	Profesorado
		2.3 ¿Qué sabemos? - ¿Qué necesitamos saber?	IA - AC	Asamblea
		2.4 Investigación sobre el contenido del proyecto	IA - AC	Alumnado en grupos
		2.5 Presentación sobre el contenido del proyecto	AC	Asamblea
	Semana 3 y 4	2.6 Introducción	T	Profesorado
		2.7 Desarrollo del proyecto	IA - AC	Alumnado en grupos
3. La presentación y reflexión crítica de los proyectos desde diferentes roles	Semana 5	3.1 Presentación de los proyectos	IA	Alumnado en grupos mixtos
		3.2 Presentación de roles	I	Profesorado
		3.3 Evaluación por roles	IA - AC	Alumnado en grupos mixtos
		3.4 Presentación general	AC	Asamblea

I: Introducción | IA: Ideas/Investigación del alumnado | T: Teoría | AC: Actividad de contraste

3.1. Identificación de ejemplos de prácticas de interpretación patrimonial

La primera fase de la metodología se ha estructurado en dos actividades principales: (1.1) introducción y (1.2) búsqueda de ejemplos y discusión.

La introducción consiste en una pequeña sesión teórica (20 min aproximadamente) donde el profesorado explica los principales conceptos teóricos de la interpretación patrimonial. Seguidamente, se propone la actividad de búsqueda de ejemplos y discusión, para que el alumnado de forma individual busque experiencias propias sobre proyectos de interpretación patrimonial y los comparta con el resto del alumnado a través de la plataforma virtual de la asignatura.

3.2. El proyecto de interpretación patrimonial

La segunda fase se realiza en tres semanas con una secuencia de actividades específica, donde se localizan tres etapas principales: conferencia de un agente experto sobre los valores patrimoniales del territorio de la Alpujarra (2.1), presentación del proyecto de interpretación patrimonial

nial a realizar, e investigación inicial sobre sus características (2.2, 2.3, 2.4 y 2.5), y por último, el desarrollo de los proyectos de interpretación (2.6 y 2.7).

3.2.1. Conferencia de un agente experto

Esta actividad (2.1) tiene el objetivo de clarificar las relaciones entre los valores patrimoniales del entorno de trabajo, el territorio y la investigación, por lo que actúa de introducción al desarrollo del proyecto.

3.2.2. Presentación del proyecto de interpretación patrimonial a realizar e investigación inicial sobre sus características

La presentación de un proyecto (2.2) la realiza el profesorado. Una vez presentado, se realiza una sesión en asamblea con el alumnado para identificar el conocimiento que poseen sobre el tema y aquel que necesita ser explorado (2.3). Conforme a los resultados de esta actividad, se realiza una investigación por grupos para conocer de forma cooperativa todas las fases y características que debe tener el proyecto a desarrollar (2.4). La sesión acaba con la presentación conjunta en asamblea de los resultados (2.5).

3.2.3. Desarrollo de los Proyectos de Interpretación

Las semanas 3 y 4 poseen la misma secuencia de actividades cuyo objetivo es desarrollar en clase el proyecto. Para estas semanas, se parte de una pequeña introducción a cargo del profesorado (2.6), y seguidamente se presenta por grupos los avances de cada proyecto (2.7).

3.3. La presentación y reflexión crítica de los proyectos desde diferentes roles

La tercera fase consiste en la presentación y reflexión sobre los proyectos de interpretación realizados. Esta fase se desarrolla en dos etapas principales: presentación de los proyectos (3.1) y reflexión crítica desde diferentes roles (3.2, 3.3 y 3.4).

3.3.1. Presentación de los Proyectos de Interpretación

Para ello, la presentación (3.1) se realiza a partir de la creación de grupos mixtos (Sánchez-Gómez et al. 2018) –formados por estudiantes que participan en diferentes proyectos de interpretación– en la que el alumnado presenta de forma individual sus propios proyectos.

3.3.2. Reflexión crítica desde diferentes roles

Tras acabar la presentación, el profesorado explica la dinámica de evaluación por roles (3.2), donde cada grupo mixto debe valorar y evaluar todos los proyectos de interpretación desarrollados desde un rol específico asignado (3.3). La última de las actividades consiste en compartir todas las valoraciones de los proyectos según los roles y opiniones en el espacio de asamblea (3.4).

4. RESULTADOS

La implementación de la experiencia docente ha permitido desarrollar un aprendizaje activo del alumnado en las diferentes secuencias de actividades, favoreciendo el desarrollo de estrategias para la práctica y el pensamiento crítico en cuanto a la relación del patrimonio con el turismo.

4.1. Identificación de ejemplos de prácticas de interpretación patrimonial

La primera secuencia de actividades generó un repositorio sobre diferentes proyectos de interpretación patrimonial (1.2) desde una aproximación internacional. Este repositorio se generó en un foro de intercambio de ideas en la plataforma virtual de la asignatura, favoreciendo la interacción e investigación.

Esta actividad permitió profundizar los conceptos de la interpretación desde el estudio de casos. A su vez, la realidad multicultural del alumnado favoreció la identificación de proyectos de diferentes tipologías, abarcando ejemplos de diferentes bienes patrimoniales, tal y como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2. Proyectos de interpretación proporcionados por el alumnado.

Proyectos de interpretación identificados	Localización	Tipologías
The Palestinian Museum's exhibition, A People by the Sea: Narratives of the Palestinian Coast	Palestina	Exposición
Concursos del Día de Muertos a través de escuelas en México	México	Actividad
Realidad aumentada en Pompeya. El patrimonio se redescubre gracias a la tecnología	Italia	Itinerario
Picasso en la institución monstruo	Málaga	Actividad
La danza folclórica como recurso de preservación de cultura. Importancia de la enseñanza de danza del venado a niños	México	Actividad
De Santo Stefano al Ponte a la Catedral de la Imagen: una iglesia que aún cuenta imágenes, memorias e identidad en Florencia	Italia	Actividad
Las Callejoneadas de Guanajuato: Una Experiencia de Música, Historia y Tradición	México	Itinerario
Tradición Yaqui: La quema de Máscaras en Cuaresma	México	Actividad
Poniendo en valor el patrimonio industrial: Silo de Fuentes de Andalucía - Sevilla	España	Exposición
Senda del Oso: Atractivo turístico, ecológico y de conservación del patrimonio cultural y natural de Asturias	España	Itinerario
Recreación del proceso de cría del flamenco en la Laguna de Fuente de Piedra - Málaga	España	Exposición
Preservando la cultura venezolana digitalmente – Iniciativa: Venezuela	Venezuela	Actividad
Comunicación Indígena Wayuu: Preservando Identidad y Patrimonio a Través de la Narrativa Propia	Colombia	Documental

4.2. El proyecto de interpretación patrimonial

4.2.1. Conferencia de un agente experto

La conferencia (2.1) se denominó “Un Atlas contemporáneo del paisaje del agua de Sierra Nevada” y fue impartida por el arquitecto Alejandro Morales Martín. Su aproximación al con-

texto de estudio, el Barranco del Poqueira en la Alpujarra de Granada, permitió al alumnado comprender la dimensión holística del territorio y las relaciones con su Patrimonio Cultural y Natural.

4.2.2. Presentación del Proyecto de Interpretación a realizar e investigación inicial sobre sus características

El proyecto de interpretación a desarrollar se materializó a través de un encargo hipotético de los ayuntamientos del entorno del Barranco del Poqueira (2.2). Para ello, se ideó el siguiente enunciado para favorecer su conexión con un trabajo profesional real:

“Se ha abierto la convocatoria de subvenciones para proyectos de interpretación, digitalización y puesta en valor del patrimonio cultural y natural (PRTR - Componente 14) del Ministerio de Cultura y Deporte y financiado por: Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Fondos NextGenerationEU cuyo objetivo es la financiación proyectos que promuevan la interpretación innovadora, accesible y sostenible del patrimonio cultural y natural, fomentando el desarrollo local, el turismo sostenible y la cohesión territorial. Los ayuntamientos del Barranco del Poqueira quieren aunar fuerzas para presentar un proyecto unificado sobre un itinerario interpretativo autoguiado.”

Tras la presentación, la sesión en asamblea (2.3) identificó las características metodológicas del proyecto de interpretación que el alumnado no sabía desarrollar. Estas características fueron repartidas por grupos (2.4) para investigar de forma cooperativa y conseguir entre todo el equipo una comprensión total del proyecto a realizar. Para ello, se realizó una presentación colaborativa entre todos los grupos. Esta presentación, además de concentrar la información necesaria para el desarrollo del trabajo, se convirtió en una herramienta de clase durante su transcurso. Una vez volcada la información en la presentación, cada grupo explicaba al resto en asamblea (2.5) la característica del método que había investigado. De esta forma se propició una aprendizaje activo y cooperativo para identificar las características/fases que debía tener el proyecto de interpretación del encargo.

4.2.3. Desarrollo de los Proyectos de Interpretación

Durante las dos semanas siguientes cada grupo avanzó en el desarrollo de sus propios proyectos. La sesión de introducción (2.6) permitía profundizar en aspectos concretos como el tema, los subtemas o los criterios de diseño, y posteriormente se revisaban las dudas particulares por grupos (2.7). Durante este proceso, se mantuvo activa la presentación colaborativa, permitiendo que todo el alumnado la usara para actualizar el progreso de sus propios trabajos y aprender de los proyectos de los demás.

Se ejecutaron cuatro proyectos (P) elaborados por grupos de tres o cuatro estudiantes:

(P1) “De Fondales a Busquístar: el sendero de la tradición alpujarreña” plantea un recorrido entre los pueblos de Fondales y Busquístar, que rescata y comunica los elementos patrimoniales tangibles e intangibles de la zona. A través de hitos como los tinaos y terraos, el lavadero tradicional, la fuente gaseosa, el río Trevélez y las ruinas arqueológicas de la mezquita, se busca poner en valor la arquitectura vernácula, las prácticas sociales ancestrales y los recursos naturales.

(P2) “Patrimonio Cultural Inmaterial” es un proyecto centrado en destacar elementos representativos como la tejeduría tradicional de jarapas, las leyendas de brujas en Sopotújar y

la curación del jamón en Trevélez. Se proponen dos rutas temáticas con itinerarios modulares, paneles interpretativos y señalización accesible, priorizando recursos con alto Índice de Potencial Interpretativo.

(P3) “Tramas interpretadas: El secreto de un paisaje milenario” presenta una propuesta centrada en el paisaje del Barranco de Poqueira como expresión viva de la interacción histórica entre ser humano y medio ambiente. El recorrido, de 5,3 km, incluye paradas clave como el Mirador de Sierra Nevada, los núcleos históricos de Capileira y Bubión, los huertos tradicionales y la Casa Museo Alpujarreña, combinando patrimonio tangible e intangible. Se valoran elementos como la arquitectura vernácula, las técnicas agrícolas ancestrales, la biodiversidad y el saber constructivo local, proponiendo una experiencia turística reflexiva, autónoma y respetuosa con el entorno.

(P4) “Caminando el agua por las escultoras del paisaje: de la nieve al huerto gracias también a ti” se centra en el sistema de acequias tradicionales de la Alpujarra. El itinerario recorre 3,5 km, ida y vuelta, siguiendo la Acequia de Burgos, con once paradas temáticas que abordan desde aspectos técnicos –tomas, aliviaderos, frenado de caudal– hasta sociales y culturales –lavaderos, cortijos, comunidades de regantes–. El objetivo es sensibilizar sobre la importancia ecosocial de las acequias, su fragilidad ante el abandono y el hormigonado, y fomentar la participación activa del visitante en su conservación. Se destacan elementos tangibles, intangibles y universales relacionados con el uso sostenible del agua, la biodiversidad y la memoria colectiva del paisaje. La ruta combina observación, aprendizaje, acción y reflexión, proponiendo una experiencia turística inmersiva y comprometida con el medio rural y su patrimonio vivo.

4.3. La presentación y reflexión crítica de los proyectos desde diferentes roles

4.3.1. Presentación de los Proyectos de Interpretación

Se presentan los resultados en grupos mixtos (3.1), formados por nuevas agrupaciones de estudiantes con distintos proyectos. En total se forman 3 grupos, formados por estudiantes de cada proyecto realizado. Durante la presentación, cada grupo mixto elige un moderador y un secretario para organizar la presentación y tomar acta de lo sucedido:

a) El moderador debe dar el turno de palabra a cada participante, favoreciendo que todos participen en todas las actividades; b) El secretario debe realizar un acta de la sesión de presentación, especificando todo lo que ocurre: Quién habla, Qué dice, y Cómo interacciona los demás participantes de la mesa.

4.3.2. Reflexión crítica desde diferentes roles

Una vez acabada la presentación, se presentan diferentes roles (3.2) con hipotéticas posturas sobre la relación patrimonio-turismo-territorio, con el objetivo de valorar los proyectos desde diferentes puntos de vista:

a) Administración regional. Defiende la protección y puesta en valor del Patrimonio Cultural y Natural. Tiene especial interés en evaluar cómo pone en valor la ruta los valores patrimoniales; b) Comunidades locales. Se posicionan en contra del desarrollo turístico de la zona. Tienen especial interés en estudiar cómo la ruta interacciona con la vida diaria de los pueblos; c) Ad-

ministración local. Se posiciona a favor del turismo como motor de desarrollo. Tiene especial interés en revisar si las rutas explotan todos los recursos o áreas del pueblo.

La reflexión crítica se realiza a partir de la valoración de los proyectos mediante los roles (3.3). De esta manera, cada rol es asignado a un grupo mixto que tiene que revisar de nuevo los proyectos desde la perspectiva asignada. Los resultados de esta actividad se visualizan en la Tabla 3.

Tabla 3. Valoración de los proyectos de interpretación del alumnado según los roles.

Agente	Rol	Valoración de los proyectos			
		P1	P2	P3	P4
Administración regional	Protección del Patrimonio Cultural y Natural	ALTA	MEDIA	MEDIA	ALTA
Comunidades locales	En contra del turismo de masas	MEDIA	BAJA	MEDIA	ALTA
Administración local	A favor del turismo como motor de desarrollo	ALTA	ALTA	BAJA	BAJA

La diversidad de valoraciones según los roles fue objeto de diálogo en la asamblea posterior (3.4). Esta actividad permitió que el alumnado comprendiese la complejidad de los proyectos y su impacto en la sociedad. Además, permitió la reflexión sobre posibles mejoras a realizar en ellos para evitar una sobrecarga turística de los entornos o conflictos con las comunidades locales.

5. DISCUSIÓN

5.1. Aprendizajes y beneficios de la implementación

La implementación de una metodología activa y participativa basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos ha generado una serie de beneficios pedagógicos significativos. En primer lugar, el enfoque permitió que el alumnado se implicara de manera directa en su proceso de aprendizaje, actuando como agente activo en la construcción del conocimiento. Esto favoreció el desarrollo de competencias transversales como el pensamiento crítico, la toma de decisiones, la argumentación y el trabajo colaborativo.

Otro de los aprendizajes clave fue la capacidad del estudiantado para conectar teoría y práctica a través de un proyecto contextualizado y con referencias a marcos reales de financiación pública. Esta estrategia aumentó la motivación y el compromiso, al aproximar los retos de interpretación patrimonial dentro de un escenario profesional que se sitúa inminente, al estar cursando el último año de su formación.

Destaca también el valor formativo de la fase final de reflexión desde diferentes roles sociales, que permitió al alumnado adoptar perspectivas críticas y contrastadas en torno al patrimonio y el turismo. Esta dinámica enriqueció la comprensión de los impactos sociales y territoriales que pueden tener sus futuras intervenciones como profesionales del ámbito arquitectónico y urbano.

5.2. Limitaciones de la metodología

A pesar de los logros alcanzados, la experiencia también evidenció ciertas limitaciones. La más destacada fue el ajuste temporal: concentrar todas las fases del proyecto en cinco semanas comprimidas puede restringir el tiempo de profundización en ciertos contenidos, especialmente durante la etapa de desarrollo del proyecto. Algunos grupos necesitaron mayor acompañamiento para resolver dudas metodológicas o de diseño interpretativo, lo que plantea la necesidad de incorporar más sesiones intermedias de revisión.

Finalmente, aunque el ejercicio de reflexión por roles fue muy enriquecedor, se observó que algunos estudiantes tendieron a asumir los puntos de vista asignados de manera superficial. Esto indica que, para futuras ediciones, sería recomendable profundizar previamente en los intereses, tensiones y discursos reales de cada agente implicado, quizás mediante documentación previa o estudios de caso reales que sirvan de anclaje para los roles.

6. CONCLUSIONES

La implementación de una metodología docente basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos y estructurada como un Ciclo de Mejora en el Aula ha resultado altamente efectiva para fomentar un aprendizaje activo, colaborativo y significativo entre el alumnado. Al situar el desarrollo de proyectos de interpretación patrimonial en contextos reales y profesionalmente plausibles, se logró no solo reforzar los contenidos teóricos, sino también promover una comprensión profunda de la relación entre patrimonio, turismo y territorio.

Los resultados evidencian que la metodología favoreció el pensamiento crítico del alumnado, especialmente al incorporar actividades de investigación autónoma, sesiones de diálogo en asamblea y una evaluación reflexiva desde múltiples roles. La creación de un repositorio internacional de ejemplos, la investigación colectiva sobre metodologías interpretativas y la presentación final de los proyectos con valoración cruzada según diferentes intereses sociales –administración regional, local y comunidades locales– propiciaron una visión compleja y transversal de los desafíos contemporáneos de la gestión del patrimonio.

Asimismo, los proyectos desarrollados –variados en enfoque, escala y elementos patrimoniales abordados– evidencian una adecuada comprensión de los principios de la interpretación patrimonial. Además, demostraron la capacidad del alumnado para integrar dimensiones técnicas, sociales y ambientales en propuestas innovadoras, accesibles y sostenibles. La actividad de reflexión por roles permitió ampliar la mirada crítica sobre las tensiones y oportunidades inherentes al desarrollo turístico en territorios frágiles, consolidando una actitud más responsable y contextualizada ante la intervención en el paisaje cultural.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este trabajo ha sido elaborado en el marco de la Red permanente de formación e innovación en el aula formada (Grupos de Mejora de Ciencias Históricas y Arquitectura -NOVEL25) de la Universidad de Málaga. El primer autor cuenta con financiación del Ministerio de Universidades (Ayuda para la formación del profesorado universitario, FPU21/04662). Los autores quieren agradecer a Alejandro Morales Martín por su colaboración en la actividad como agente experto.

REFERENCIAS

- Asencio-Juncal J., Nebot-Gómez, N., Marín-Malavé, J. A. y Chamizo-Nieto, F. J. (2022). Turismo responsable y paisaje como alternativa al desarrollo de entornos rurales despoblados. *Human Review*, 11, 3-14. <https://doi.org/10.37819/revhuman.v11i.935>
- Bolaños Garita, R. (2023). *Aprendizaje basado en proyectos: una adaptación pedagógica para la innovación y el desarrollo socio-organizacional*. *Región Científica*, 2(2), 104. <https://doi.org/10.58763/rc2023.104>
- Conejo-Arrabal, F., Nebot-Gómez de Salazar, N., Asencio-Juncal, J. y Mora-Esteban, R. (2025). Iniciación al proyecto de espacio público en el contexto de emergencia climática. En J. F. Álvarez-Herrero, J. Antolí Martínez y P. Cusano (Coords.), *Educación y Humanidades como ejes de investigación e innovación* (pp. 338-250). Dykinson.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H. y Wenderoth, M. P. (2014). *Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410–8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- García Hernández, M. (2006). La intervención en los recursos patrimoniales desde la perspectiva turística. En E. Asenjo Rubio y R. Camacho Martínez (Coords.), *Las ciudades históricas del Mediterráneo: el sector turístico, la dinamización cultural y las nuevas tecnologías aplicadas al Patrimonio Cultural* (pp. 215–234). Universidad de Málaga
- López-Osorio, J. M., Lara-García, J. y Peñalver-Martín, S. (2020). Agua y arquitectura en la Alpujarra de Granada (España). Una aproximación a los conjuntos hidráulicos de las fuentes y los lavaderos de la comarca. *Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism*, 1, 395-410. <https://doi.org/10.51303/jtbau.vi1.366>
- Luque Ceballos, I. y Rodríguez Achútegui, M. (Coords.) (2022). *Guía digital de la interpretación del patrimonio cultural y natural*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, Consejería de Turismo, Cultura y Deporte, Junta de Andalucía.
- Palma Valenzuela, A. (2025). Educación patrimonial desde la investigación y la práctica docente. *Revista UNES. Universidad, Escuela y Sociedad* (19), 169–171. <https://doi.org/10.30827/unes.i19.31813>
- Porlán, R. (2017). *Enseñanza Universitaria. Cómo mejorarla*. Morata.
- Porlán, R. y Villarejo-Ramos, A. F. (Coords.) (2024). *Ciclos de mejora en el aula. Curso 2022-23 Experiencias de Innovación Docente de la Universidad de Sevilla*. Universidad de Sevilla.
- Sánchez-Gómez, J. M., Nebot-Gómez de Salazar, N. y García-Granja, M. J. (2018). JAM-SESSIONS: A flexible methodology to generate synergies between theory and practice in design courses. En C. Rosa-Jiménez y A. E. García-Moreno (Coords.), *EDUCATIONAL INNOVATION IN ARCHITECTURE & ENGINEERING Advances in final projects and thesis* (pp. 128-133). RU Books.
- Valencia Arnica, Y. K., Ccasani Rodriguez, J. L., Rucano Paucar, F. H. y Talavera-Mendoza, F. (2023). The Status of Didactic Models for Heritage Education: A Systematic Review. *Heritage*, 6(12), 7611-7623. <https://doi.org/10.3390/heritage6120400>
- Vecslir, L. y Tommei, C. (2023). Urbanismo para futuros arquitectos. Algunas reflexiones y estrategias metodológicas. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 33(1), 153–167. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v33n1.104515>

Capítulo 14. El u-learning en la gestión de herramientas de inteligencia artificial

André Runée Contreras Roa

Universidad de Pamplona (Colombia)

Universidad Internacional de La Rioja (España)

Resumen: El *u-learning*, o aprendizaje ubicuo, representa una modalidad innovadora que, articulada con herramientas de inteligencia artificial (IA), transforma los procesos educativos en la educación superior. Razón por la que, esta investigación desarrollada en el curso de Habilidades Comunicativas de la Universidad de Pamplona, analiza el impacto de integrar el *u-learning* con aplicaciones de IA en el fortalecimiento de la competencia comunicativa de los estudiantes. Para esto, se adoptó una metodología mixta, a partir de la ejecución de encuestas aplicadas a estudiantes y antes, durante y después de la implementación, seguidamente mediante la selección de algunos informantes clave para la aplicación de algunas entrevistas semiestructuradas. Los resultados evidencian una mejora significativa en la producción escrita, especialmente en la cohesión y coherencia textual, gracias a la retroalimentación personalizada y en tiempo real que brindan estas tecnologías. Asimismo, se observó un aumento en la motivación, el compromiso y la autonomía del estudiantado, al recibir un acompañamiento adaptado a sus necesidades específicas. Las entrevistas revelaron que esta modalidad promueve entornos más inclusivos y fortalece tanto las competencias lingüísticas como tecnológicas. En conclusión, la convergencia entre *u-learning* e IA no solo optimiza los resultados académicos, sino que establece un nuevo paradigma educativo centrado en la personalización, la flexibilidad y la mejora continua de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: aprendizaje ubicuo, IA, retroalimentación digital, competencias de escritura, autonomía del estudiante

Abstract: Ubiquitous learning (u-learning), combined with artificial intelligence (AI), is reshaping how students and teachers interact in higher education. This study was carried out in the Communicative Skills course at the University of Pamplona to examine how AI-supported u-learning impacts students' communication skills. Using a mixed-methods design, data were collected through student surveys at different stages of implementation and semi-structured interviews with selected participants. Findings show a marked improvement in students' writing abilities, especially in text cohesion and coherence, thanks to personalized, real-time feedback from AI tools. The study also reports higher levels of motivation, engagement, and learner autonomy due to the adaptive nature of these technologies. Moreover, interviews confirmed that this approach supports more inclusive and equitable learning environments, while helping students develop stronger language and technological skills. In summary, merging u-learning with AI enhances educational results and promotes a student-centered model based on personalization, flexibility, and continuous progress.

Keywords: ubiquitous learning, AI, digital feedback, writing skills, student autonomy

1. INTRODUCCIÓN

La transformación digital en la educación superior ha generado un cambio estructural en las prácticas pedagógicas, especialmente en lo relacionado con el aprendizaje mediado por tecnologías. En este contexto, el *u-learning* (aprendizaje ubicuo) se ha consolidado como una modalidad innovadora que permite la interacción con contenidos educativos en cualquier momento y lugar, promoviendo procesos formativos personalizados y accesibles (García-Peñalvo, 2021). Esta flexibilidad ha sido potenciada por el desarrollo de herramientas de inteligencia artificial (IA), las cuales permiten adaptar, monitorear y retroalimentar el aprendizaje de manera continua, abriendo nuevas posibilidades para la innovación didáctica en la educación universitaria (Bates, 2023; Salinas, 2022).

La sinergia entre *u-learning* e IA se manifiesta en una nueva lógica formativa donde los entornos digitales dejan de ser un complemento y se convierten en el eje estructurador de la experiencia educativa. En este sentido, el curso de *Habilidades Comunicativas* de la Universidad de Pamplona, una asignatura transversal de carácter obligatorio en modalidad virtual, representa un escenario ideal para analizar la pertinencia de esta convergencia, dado que congrega estudiantes de diversas áreas del conocimiento en etapas iniciales de su formación profesional.

Sin embargo, a pesar de las ventajas evidentes de esta articulación, estudios recientes advierten sobre los retos emergentes que surgen al integrar tecnologías de IA en la formación universitaria, tales como la dependencia tecnológica, la pérdida de autoría discursiva o el debilitamiento del pensamiento crítico (Álvarez, 2020; Cabero-Almenara y Llorente-Cejudo, 2020). En el caso específico del curso mencionado, se evidenció una implementación aún limitada de metodologías adaptativas, lo que plantea la necesidad de comprender cómo el *u-learning*, articulado con la IA, puede contribuir a fortalecer las competencias comunicativas de los estudiantes y optimizar los procesos de evaluación, monitoreo y retroalimentación.

Este capítulo tiene como propósito analizar el impacto del *u-learning* y de las herramientas de inteligencia artificial en el desarrollo de las habilidades comunicativas de los estudiantes, considerando tanto su percepción como su experiencia de uso. Para ello, se adoptó un enfoque metodológico mixto, con la aplicación de encuestas y entrevistas a 682 estudiantes de pregrado, permitiendo caracterizar el uso de modelos de IA/IAG, y explorar los efectos percibidos en la producción textual, la autonomía académica y la participación activa en el proceso formativo.

De esta manera, se propone una reflexión crítica sobre las condiciones pedagógicas necesarias para implementar modelos de *u-learning* sustentados en IA, resaltando no solo sus oportunidades, sino también los desafíos éticos, evaluativos y didácticos que implican para docentes e instituciones educativas.

1.1. U-learning y sus implicaciones pedagógicas

El *u-learning*, entendido como una modalidad educativa caracterizada por la ubicuidad, rompe con las restricciones espacio-temporales del aprendizaje tradicional. Su implementación implica un cambio en la lógica pedagógica, donde la enseñanza deja de estar centrada en el docente y en el aula, para articularse en redes de conocimiento accesibles desde múltiples dispositivos

y plataformas (Adell y Castañeda, 2012). Esta modalidad exige repensar el rol del profesorado, quien debe diseñar experiencias formativas más flexibles, adaptativas y orientadas al desarrollo de competencias en entornos digitales.

Desde esta perspectiva, el *u-learning* no solo transforma el acceso al conocimiento, sino también las formas de evaluar, acompañar y retroalimentar el proceso de aprendizaje, convirtiéndose en una oportunidad para potenciar la autorregulación del estudiante y su participación activa (Salinas, 2022). En el contexto universitario colombiano, esta modalidad aún enfrenta desafíos estructurales y metodológicos, entre ellos, la escasa apropiación tecnológica por parte de algunos docentes y la falta de formación en diseño instruccional adaptativo.

1.2. Inteligencia artificial en la educación superior

La incorporación de herramientas de inteligencia artificial en los entornos educativos ha tenido un crecimiento exponencial en los últimos años. En la educación superior, estas tecnologías permiten automatizar tareas, analizar datos de rendimiento estudiantil, generar contenidos personalizados y ofrecer retroalimentación en tiempo real (Holmes et al., 2019; Luckin et al., 2016). Aplicaciones como ChatGPT, Canva, Copilot o Gemini se han integrado con rapidez en las dinámicas académicas de los estudiantes, quienes las utilizan para redactar textos, resolver dudas conceptuales, crear presentaciones y mejorar su expresión escrita.

Sin embargo, la presencia de la IA en la educación superior también conlleva retos éticos y didácticos: el riesgo de una excesiva dependencia, la disminución de la creatividad y el pensamiento crítico, así como las dudas sobre la originalidad y autoría de los productos académicos (Cabero-Almenara y Llorente-Cejudo, 2020). Por ello, su implementación requiere de un marco pedagógico claro que garantice el uso responsable, formativo y complementario de estas herramientas.

1.3. Intersección entre IA y personalización del aprendizaje

Uno de los aportes más significativos de la IA al campo educativo es la posibilidad de personalizar la experiencia de aprendizaje. Mediante algoritmos que analizan datos de comportamiento y rendimiento, las herramientas de IA pueden ofrecer contenidos adaptados al nivel de cada estudiante, identificar dificultades recurrentes y sugerir rutas de mejora específicas (Bates, 2023). Esta capacidad de adaptación fortalece el aprendizaje autónomo y permite transitar desde modelos masivos hacia procesos más centrados en el sujeto.

En el curso de Habilidades Comunicativas, los estudiantes valoran positivamente que las plataformas de IA les permitan organizar sus ideas, mejorar su escritura y acceder a retroalimentación ajustada a sus necesidades. Esto no solo mejora sus competencias discursivas, sino que incrementa su motivación y sentido de pertenencia con el proceso formativo, como evidencian los datos recogidos en la presente investigación.

1.4. Retroalimentación, monitoreo y autonomía

La retroalimentación inmediata es uno de los aspectos más valorados por los estudiantes en el uso de herramientas de IA. A diferencia de los métodos tradicionales, donde el acompañamien-

to docente puede ser intermitente o demorado, la IA ofrece respuestas en tiempo real, orientaciones precisas y ejemplos concretos para mejorar el desempeño académico (Zawacki-Richter et al., 2019). Esto permite a los estudiantes monitorear sus avances, identificar sus debilidades y tomar decisiones autónomas sobre su aprendizaje.

El estudio revela que los estudiantes reconocen haber mejorado sus habilidades comunicativas, especialmente la escritura, gracias a la retroalimentación obtenida mediante IA. Además, manifiestan haber fortalecido su autonomía y capacidad de autorregulación, elementos clave en los entornos de *u-learning*. No obstante, también expresan la necesidad de una orientación ética y formativa por parte de los docentes, para evitar la dependencia y garantizar una apropiación crítica de las tecnologías.

1.5. Desafíos éticos y oportunidades de la inteligencia artificial en contextos educativos

La expansión de la inteligencia artificial en la educación superior no solo plantea oportunidades en términos de eficiencia y personalización, sino también múltiples desafíos éticos que requieren atención crítica. Entre las preocupaciones más destacadas se encuentran la dependencia tecnológica, la automatización de procesos cognitivos complejos, la privacidad de los datos, la transparencia de los algoritmos y la integridad académica (Holmes et al., 2022; UNESCO, 2021).

Los estudiantes tienden a emplear herramientas como ChatGPT o Gemini para redactar textos, corregir errores y responder preguntas, lo que puede reducir el esfuerzo cognitivo necesario para desarrollar competencias como el análisis, la argumentación y la creatividad. Asimismo, la capacidad de estas plataformas para generar respuestas completas sin exigir un proceso reflexivo puede limitar el pensamiento crítico si no se acompaña de una mediación pedagógica adecuada (Cabero-Almenara y Valencia-Vallejo, 2022).

En este sentido, el docente cumple un rol fundamental no solo como facilitador del aprendizaje, sino también como guía ético que fomenta el uso responsable de la IA. Es necesario formar a los estudiantes en competencias digitales críticas, que les permitan identificar los límites y posibilidades de estas herramientas, cuestionar sus resultados, contrastarlos con otras fuentes y mantener la autoría y autenticidad de sus producciones académicas (Rincón-Flores y Santos-Guerra, 2023).

Este aprovechamiento de la inteligencia artificial debe orientarse hacia una alfabetización digital integral, que no solo habilite el uso instrumental de las tecnologías, sino que forme sujetos capaces de interpretar, evaluar y transformar la información de manera ética, autónoma y socialmente comprometida.

2. METODOLOGÍA

El estudio se desarrolló bajo un enfoque mixto, entendiendo que la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos permite una comprensión más profunda de los fenómenos educativos complejos (Creswell, 2009; Creswell y Plano Clark, 2018). Esta estrategia metodológica fue se-

leccionada para analizar tanto la percepción general del estudiantado frente al uso de herramientas de inteligencia artificial en el curso de Habilidades Comunicativas, como las experiencias particulares que emergen del trabajo con dichas tecnologías en entornos de *u-learning*.

2.1. Participantes

La investigación contó con la participación de 682 estudiantes de pregrado de la Universidad de Pamplona, quienes cursaban la asignatura Habilidades Comunicativas. Los estudiantes pertenecen a diferentes facultades y niveles académicos, lo que permitió una muestra representativa y heterogénea. La participación fue voluntaria, garantizando el consentimiento informado y el respeto por la confidencialidad de la información.

2.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se aplicaron dos instrumentos principales: un cuestionario estructurado con preguntas cerradas y semiabiertas, y una serie de entrevistas semiestructuradas a informantes clave. El cuestionario fue diseñado para recopilar datos sobre frecuencia, finalidad y percepción del uso de herramientas de IA/IAG, así como el impacto percibido en el desarrollo de habilidades comunicativas. Las entrevistas, por su parte, permitieron indagar en profundidad en los procesos formativos, las experiencias de personalización del aprendizaje y las formas de retroalimentación recibidas.

2.3. Procedimiento

La investigación se llevó a cabo durante un semestre académico, y se organizó en tres fases: fase diagnóstica, en la que se aplicó el cuestionario; fase de implementación, donde los estudiantes integraron activamente herramientas de IA en sus actividades del curso; y fase de reflexión, en la cual se realizaron las entrevistas y se analizaron los productos académicos generados. Este diseño permitió contrastar percepciones iniciales con transformaciones observadas tras la implementación pedagógica.

2.4. Análisis de datos

Los datos cuantitativos fueron procesados mediante estadística descriptiva, con el fin de identificar tendencias generales y patrones de comportamiento. Por su parte, los datos cualitativos fueron sometidos a un análisis fenomenológico, que permitió identificar categorías emergentes vinculadas a la experiencia de aprendizaje, la autonomía estudiantil y la retroalimentación recibida (Katayama, 2014; Martínez, 2002; Spiegelberg, 1975).

3. RESULTADOS

Los resultados de esta investigación se presentan a partir del análisis de los datos obtenidos a través del cuestionario digital aplicado a 682 estudiantes. Las dimensiones analizadas permiten comprender el impacto del *u-learning* mediado por inteligencia artificial (IA) en el desarrollo de habilidades comunicativas, así como en la percepción general sobre el aprendizaje autónomo, la personalización y los desafíos que implica el uso de estas herramientas.

Del total de estudiantes, el 96,5 % afirmó utilizar herramientas de IA o IA generativa (IAG) en su proceso de formación profesional. Las aplicaciones más frecuentes fueron Canva (81,5 %) y ChatGPT (76,1 %), seguidas de Microsoft Copilot (18 %) y otras como Perplexity, DALL·E y Gemini. En cuanto a la frecuencia de uso, el 69,9 % las utiliza ocasionalmente, el 17,6 % semanalmente, y el 9,4 % a diario, lo cual refleja una integración constante pero aún no intensiva en la mayoría de los casos.

Las finalidades más comunes identificadas en el uso de herramientas de IA/IAG por parte de los estudiantes fueron diversas. Entre las más destacadas se encuentran: a) la creación de presentaciones o gráficos (43 %), b) la mejora de habilidades comunicativas, como la redacción, el análisis textual y la expresión oral y escrita (39 %), c) la redacción de textos o ensayos (35,3 %), d) la edición de video o audio (23,9 %), y e) la resolución de problemas matemáticos o técnicos (21,6 %). Además, los participantes reportaron otros usos como la organización de ideas, corrección ortográfica, búsqueda conceptual, generación de ejemplos personalizados y asistencia para estudiar temas complejos, lo cual evidencia un aprovechamiento versátil y adaptado a sus necesidades formativas.

Los datos recopilados reflejan una valoración positiva por parte de los estudiantes sobre el impacto del uso de herramientas de IA en sus habilidades comunicativas. En cuanto a la escritura, a) el 61 % manifestó haber mejorado, distribuyéndose en un 19,6 % que indicó una mejora significativa y un 41,4 % que reconoció una mejora moderada. Respecto a la lectura y el análisis de textos complejos, b) el 56 % consideró haber mejorado en cierta medida. En relación con la habilidad auditiva, c) el 41,6 % reportó no notar cambios, mientras que un 30,8 % sí percibió avances. Por otro lado, aunque solo d) el 17 % utiliza herramientas de IA para la práctica de habilidades orales, muchos estudiantes mencionaron el uso de aplicaciones como ChatGPT, Duolingo o LuzIA para mejorar su pronunciación, preparar exposiciones o ampliar su vocabulario en idiomas extranjeros. Finalmente, e) el 63,9 % de los encuestados indicó que estas herramientas fomentaron un aprendizaje más autónomo, y un 59,2 % afirmó haber mejorado su capacidad para organizar y estructurar ideas de manera más eficaz.

A pesar de los beneficios identificados, los estudiantes también reconocieron diversas limitaciones y riesgos en el uso de estas tecnologías. El aspecto más señalado fue a) la limitación del pensamiento crítico como consecuencia de la automatización, percepción compartida por el 63,5 % de los participantes. Asimismo, b) el 59,7 % manifestó una creciente dependencia tecnológica como una desventaja relevante. Otros factores identificados fueron c) la falta de transparencia en los procesos de generación de contenido (19,1 %), d) los problemas relacionados con la privacidad y la seguridad de los datos (13,9 %) y e) la presencia de inexactitudes en la información ofrecida por estas herramientas (22,4 %). Estas observaciones reflejan una conciencia crítica en los estudiantes frente a las implicaciones éticas y formativas del uso de la inteligencia artificial en sus procesos de aprendizaje (tabla 1).

Tabla 1. Debilidades frente al uso de IA/IAG.

Debilidad	Herramienta asociada	Tipo de dependencia
Redacción automática de textos académicos	ChatGPT, Aithor	Reducción del esfuerzo cognitivo y autoría
Corrección gramatical sin verificación	ChatGPT, Grammarly	Conformismo con la corrección superficial
Generación de presentaciones con Canva sin elaboración propia	Canva	Falta de apropiación del contenido visual
Uso exclusivo de ChatGPT para responder cuestionarios	ChatGPT, Perplexity	Ausencia de análisis personal en evaluaciones
Consulta permanente de significados o resúmenes sin lectura previa	Gemini, LuzIA, Google Bard	Sustitución del proceso de comprensión lectora
Revisión de ideas sin reelaboración personal	ChatGPT, Gemini	Pérdida del pensamiento crítico y creativo

En cuanto a las competencias desarrolladas con mayor frecuencia gracias al uso de herramientas de IA/IAG, los estudiantes identificaron como principales a) las competencias digitales, señaladas por el 63 % de los encuestados; b) las competencias conceptuales, mencionadas por el 57 %; y c) las competencias procedimentales, reconocidas por el 29,6 %. En menor medida, también se reportaron avances en d) las competencias actitudinales (8,2 %) y e) otras formas de desarrollo personal, como la motivación, la autorregulación o el sentido de pertenencia con el entorno digital, representadas en un 7,3 %. Estos resultados sugieren que la integración de la IA en el *u-learning* no solo incide en el rendimiento académico, sino también en la formación integral del estudiante desde una perspectiva transversal, así como podría suceder en otras modalidades educativas relacionadas (Tabla 2) y sus respectivas funciones respecto a la formación del estudiantado.

Tabla 2. Modalidades de aprendizaje.

Modalidad educativa	Herramientas predominantes	Propósito principal	Ventajas
U-Learning	ChatGPT, Canva, Gemini, LuzIA, plataformas móviles contextuales	Personalización en tiempo real, retroalimentación continua, movilidad y accesibilidad ubicua	Alta adaptabilidad y aprendizaje autónomo personalizado y gestión de los recursos
E-Learning	Moodle, Microsoft Teams, Google Classroom, Kahoot, Edmodo	Gestión de contenidos, evaluación remota, comunicación sincrónica/asíncrona	Estandarización de contenidos y control docente
B-Learning	Moodle, Zoom, Canva, Edpuzzle, herramientas colaborativas como Padlet	Interacción híbrida, integración de contenidos presenciales y virtuales, gamificación	Complementariedad entre lo presencial y lo virtual

4. DISCUSIÓN

Los hallazgos de esta investigación permiten reflexionar sobre la manera en que la implementación del *u-learning*, en articulación con herramientas de inteligencia artificial (IA), transforma los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. El uso generalizado de tecnologías como Canva, ChatGPT y Gemini entre los estudiantes evidencia una apropiación funcional de estas herramientas para mejorar la producción escrita, la creación de presentaciones, la resolución de dudas y la organización de ideas. Este comportamiento coincide con lo señalado por Bates (2023), quien plantea que el diseño del aprendizaje digital debe orientarse hacia la personalización y adaptabilidad, principios que el *u-learning* fortalece de manera significativa.

Sin embargo, aunque la mayoría de los estudiantes valora positivamente la retroalimentación inmediata y la flexibilidad que ofrecen estas herramientas, también se evidencian usos que reflejan dependencia, especialmente en la redacción automatizada, la corrección sin análisis y la interpretación superficial de contenidos. Esta situación, como advierten Farrelly y Baker (2023), puede conducir a una delegación excesiva del proceso intelectual, afectando la autoría y el sentido crítico del estudiante. De manera similar, Crompton y Burke (2023) subrayan que el crecimiento de la IA en la educación ha superado el ritmo de su regulación pedagógica, lo que plantea el reto urgente de alinear el desarrollo tecnológico con principios pedagógicos sólidos y éticos.

Un hallazgo relevante es la percepción ambigua sobre la autonomía. Aunque el 63,9 % de los estudiantes afirma que la IA ha fomentado un aprendizaje más autónomo, un porcentaje casi idéntico (63,5 %) identifica como principal desventaja la limitación del pensamiento crítico. Esta contradicción revela un escenario de tensión, donde las herramientas diseñadas para ampliar la capacidad de aprendizaje pueden, si se emplean sin mediación adecuada, restringir el desarrollo reflexivo. En este sentido, Batista, Mesquita y Carnaz (2024) argumentan que es imprescindible avanzar hacia modelos formativos que integren la alfabetización digital crítica y la evaluación ética del uso de IA en entornos académicos.

Por su parte, el desarrollo de habilidades digitales y conceptuales fue ampliamente reconocido, especialmente entre quienes interactuaron frecuentemente con estas plataformas. Este resultado refuerza lo propuesto por Woolf (2010), quien sostiene que los entornos inteligentes diseñados de forma centrada en el estudiante pueden incrementar no solo el rendimiento académico, sino también la motivación, la participación y la responsabilidad con el proceso formativo. No obstante, tal como advierten Perkins, Roe y Postma (2024), sin lineamientos institucionales claros, el uso de IA podría derivar en prácticas poco éticas, como el plagio automatizado, o incluso la pérdida del sentido formativo del error.

En suma, la modalidad *u-learning* se presenta como un escenario fértil para fomentar una educación más flexible, inclusiva y personalizada, siempre y cuando se acompañe de una orientación docente consciente de sus implicaciones. De acuerdo con Contreras Roa (2025), el reto no radica en prohibir la IA, sino en diseñar estrategias pedagógicas y evaluativas que integren la mediación crítica, la autorregulación y la construcción de identidad académica del estudiante. En esta línea, la propuesta de Crompton y Burke (2023) es clave: la IA debe verse no como una amenaza, sino como una herramienta al servicio del aprendizaje profundo, siempre que se inserte en marcos didácticos que prioricen la agencia, la ética y el pensamiento crítico.

5. CONCLUSIONES

La presente investigación permitió evidenciar que la articulación del *u-learning* con herramientas de inteligencia artificial (IA/IAG) en la educación superior representa un avance significativo en la transformación de los procesos formativos, particularmente en el desarrollo de habilidades comunicativas. A través del análisis de las percepciones y experiencias de 682 estudiantes del curso Habilidades Comunicativas de la Universidad de Pamplona, se constató que la integración de estas tecnologías favorece la personalización del aprendizaje, el monitoreo académico y la retroalimentación en tiempo real, aspectos altamente valorados por los participantes.

En primer lugar, se concluye que el *u-learning*, al operar bajo principios de ubicuidad, adaptabilidad y conectividad, crea escenarios pedagógicos altamente flexibles, donde los estudiantes pueden acceder a recursos y orientación de manera continua y contextual. Esta modalidad, combinada con herramientas como ChatGPT, Canva, Gemini o LuzIA, contribuye a fortalecer las competencias de escritura, lectura y organización discursiva, facilitando procesos de mejora individual desde la autonomía y el autoaprendizaje.

Sin embargo, los resultados también revelaron una tensión significativa: si bien se registran avances en términos de autoeficacia, organización de ideas y producción textual, existe una creciente dependencia de las herramientas tecnológicas, especialmente en la redacción automática, la búsqueda de respuestas inmediatas y la corrección superficial. Esta dependencia puede limitar el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad de argumentación, generando riesgos formativos si no se implementan mecanismos adecuados de orientación docente.

Otro aspecto relevante es que los estudiantes identifican múltiples beneficios asociados al uso de la IA, pero al mismo tiempo reconocen desventajas éticas y formativas, como la pérdida de autenticidad, la posible superficialidad en el aprendizaje y la reducción del esfuerzo cognitivo. Estas percepciones muestran una conciencia crítica emergente frente al fenómeno, lo que implica la necesidad urgente de establecer criterios pedagógicos claros para el uso responsable, ético y formativo de estas tecnologías.

En este sentido, se reafirma que el rol del docente en el contexto del *u-learning* es fundamental. Su función no debe limitarse al diseño de contenidos, sino que debe extenderse al acompañamiento reflexivo, la creación de espacios de autoevaluación y coevaluación, y la promoción de una cultura académica basada en la integridad, la autoría y la metacognición. Solo así será posible garantizar que el uso de la IA en contextos educativos contribuya realmente a formar ciudadanos críticos, competentes y comprometidos con su proceso de aprendizaje.

Finalmente, la investigación plantea una invitación a las instituciones de educación superior a repensar los modelos evaluativos tradicionales e incorporar estrategias que articulen las potencialidades de la IA con los principios éticos y pedagógicos del aprendizaje significativo. El *u-learning* no debe entenderse como una simple digitalización de contenidos, sino como una oportunidad para redefinir el vínculo entre conocimiento, tecnología y formación humana.

REFERENCIAS

Adell, J. y Castañeda, L. (2012). *El desarrollo profesional del profesorado en la era de Internet*. Universidad de Murcia. <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/24560>

- Álvarez, J. M. (2020). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Morata.
- Bates, A. W. (2023). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning* (3.^a ed.). Tony Bates Associates Ltd.
- Batista, J., Mesquita, A. y Carnaz, G. (2024). Generative AI and higher education: Trends, challenges, and future directions from a systematic literature review. *Information*, 15(11), 676. <https://doi.org/10.3390/info15110676>
- Cabero-Almenara, J. y Llorente-Cejudo, M. C. (2020). La inteligencia artificial en educación: retos y posibilidades. *RED. Revista de Educación a Distancia*, (64). <https://doi.org/10.6018/red.415621>
- Cabero-Almenara, J. y Valencia-Vallejo, C. (2022). Desafíos de la inteligencia artificial en educación: ética, equidad y formación del profesorado. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 23, e26472. <https://doi.org/10.14201/eks.26472>
- Contreras Roa, A. R. (2025). La construcción discursiva en estudiantes de educación superior a través del u-learning. En J. F. Álvarez-Herrero, J. Antolí Martínez y P. Cusano (Eds.), *Educación y humanidades como ejes de investigación e innovación* (pp. 78–86). Dykinson. <https://doi.org/10.14679/4092>
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage.
- Creswell, J. W. y Plano Clark, V. L. (2018). *Diseño y desarrollo de estudios de métodos mixtos*. Morata.
- Crompton, H. y Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00400-x>
- Farrelly, T. y Baker, N. (2023). Generative artificial intelligence: Implications and considerations for higher education practice. *Education Sciences*, 13(11), 1109. <https://doi.org/10.3390/educsci13111109>
- García-Peñalvo, F. J. (2021). Transformación digital en las universidades: Implicaciones y retos. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 22, e23523. <https://doi.org/10.14201/eks.23523>
- Holmes, W., Bialik, M. y Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Holmes, W., Pérez, M. Á. y Yang, S. (2022). Ethics and risks of artificial intelligence in education. *European Journal of Education*, 57(4), 542–554. <https://doi.org/10.1111/ejed.12524>
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M. y Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson.
- Perkins, M., Roe, J. y Postma, D. (2024). Detection of GPT-4 generated text in higher education: Combining academic judgement and software to identify generative AI tool misuse. *Journal of Academic Ethics*, 22, 89–113. <https://doi.org/10.1007/s10805-023-09492-6>
- Rincón-Flores, E. G. y Santos-Guerra, M. A. (2023). Ética y formación docente ante el uso de tecnologías disruptivas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 14(41), 155–174. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2023.41.837>
- Salinas, J. (2022). Aprendizaje ubicuo: más allá del e-learning. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 22(70), 1–15. <https://doi.org/10.6018/red.508111>

- UNESCO (2021). *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>
- Woolf, B. P. (2010). *Building intelligent interactive tutors: Student-centered strategies for revolutionizing e-learning*. Morgan Kaufmann.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M. y Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1–27. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Capítulo 15. Dominio afectivo de maestros de educación primaria en formación: las creencias hacia las matemáticas

María Teresa Costado Dios
María de la Paz Alegre Salguero
Sonia María Rodríguez Arias

Universidad de Cádiz (España)

Resumen: El rechazo social hacia las matemáticas no está únicamente relacionado con aspectos relativos a su naturaleza compleja, sino que son el resultado de una serie de estereotipos que se han creado a su alrededor y que se transmiten en el entorno familiar y/o educativo. En la formación del profesorado es clave estudiar la dimensión afectiva hacia las matemáticas de quienes tendrán que enseñarla en un futuro. Nuestro objetivo es conocer las creencias hacia las matemáticas de casi 200 maestros de primaria durante su formación en la Universidad de Cádiz. Se ha utilizado un cuestionario tipo Likert dividido en cinco bloques con cuatro opciones de respuesta. Como resultados se destaca que algunas creencias se mantienen invariantes durante su formación (creencias procedentes del contexto social), sin embargo, otras cambian a un mayor porcentaje a favor (creencias sobre el papel del profesorado en su formación) o en contra de estas (creencias sobre aprender matemáticas). Además, según el género se obtienen resultados diferentes en algunas creencias relacionadas con los padres o sociedad; o que el porcentaje de a favor o en contra depende del curso académico de la formación de estos maestros, ocurriendo esto al pasar de primero a segundo curso o de segundo a tercer curso según el género estudiado.

Palabras clave: formación de maestros de primaria, dominio afectivo, creencias hacia las matemáticas, género

Abstract: Social rejection of mathematics is not only related to aspects related to its complex nature but is also the result of a series of stereotypes that have been created around it and that are transmitted in the family and/or educational environment. In teacher training, it is essential to study the affective dimension towards mathematics of those who will have to teach it in the future. Our objective is to know the beliefs towards mathematics of almost 200 primary school teachers throughout their training at the University of Cadiz during an academic year. We used a Likert-type questionnaire divided into five blocks with four response options. As results, it is highlighted that some beliefs remain invariant during their training (beliefs coming from the social context), however, others change to a higher percentage in favour (beliefs about the teacher's role in their training) or against them (beliefs about learning mathematics). In addition, according to gender, different results are obtained in some beliefs related to parents or society; or that the percentage in favour or against depends on the academic year of the training of these teachers, this occurring when going from first to second year or from second to third year according to the gender studied.

Keywords: primary school teacher education, affective domain, beliefs towards mathematics, gender

1. INTRODUCCIÓN

Existen ciertos estereotipos que se han creado alrededor de las matemáticas y que se transmiten en el entorno familiar y/o educativo, como por ejemplo que las matemáticas es una asignatura difícil y complicada (Sánchez-Mendías, 2013), siempre creando rechazo, miedo, ansiedad, frustración o desánimo, y desencadenando problemas en su aprendizaje. Esto provoca que los estudiantes adquieran ciertos prejuicios previamente a desarrollar ese aprendizaje de las matemáticas, los cuales afectan significativamente en su evolución cognitiva (Gil et al., 2006). El discente va predispuesto a decir: “yo no sé”, “no soy capaz”, “odio o no me gustan las matemáticas”, “soy tonto en matemáticas” porque directamente las matemáticas son difíciles o es lo que le han hecho creer desde su entorno.

Es importante estudiar las estructuras y competencias afectivas de igual modo que se analizan las estructuras y competencias cognitivas del individuo. Goldin (2002) concluye que el afecto influye en las creencias y estas a su vez en la motivación del individuo. Gómez-Chacón (2000) establece que la relación entre el afecto y la cognición es cíclica, es decir, el sistema de creencias hacia las matemáticas del propio estudiante hace que este se comporte de una manera en situaciones de aprendizaje e igualmente la experiencia de aprender le provoca reacciones que modifica su sistema de creencias.

2. ANTEDECENTES

McLeod (1998) defiende la existencia de tres descriptores para el dominio afectivo y lo define como un extenso rango de estados de ánimo que son generalmente considerados como algo diferente de la pura cognición, e incluye como componentes específicos el conjunto del sistema de creencias, las actitudes y las emociones. Todos son factores claves para comprender el comportamiento en matemáticas de los futuros maestros, porque influyen en el aprendizaje matemático como un sistema regulador, como un indicador de la situación de aprendizaje, como fuerzas de inercia o resistencias al cambio y como vehículo de conocimiento (Maroto, 2015).

El sistema de creencias forma parte de la componente cognitiva del dominio afectivo, teniendo poca intensidad, pero gran estabilidad en el tiempo. Las creencias matemáticas son una componente del conocimiento subjetivo del individuo, basado en su experiencia sobre las matemáticas y su proceso de enseñanza y aprendizaje y se adquieren a través de la transmisión cultural, social y/o familiar (Gil et al., 2005).

Hidalgo et al. (2015) entrevistan a estudiantes universitarios del grado de educación primaria, quienes manifiestan un fuerte componente afectivo mayoritariamente negativo con relación a sus vivencias con las matemáticas, y una valoración positiva de las matemáticas respecto a su utilidad y su necesidad. García-Moya et al. (2020) explora también las creencias sobre la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, donde concluyen que los futuros maestros tienen una percepción de implicación por parte del alumnado para el aprendizaje de las matemáticas frente a una concepción de las matemáticas compuesta por hechos fijos e inmutables. Gómez-Chacón (2007) evidencia que los estudiantes de secundaria mantienen creencias positivas entre la percepción del profesor y la confianza en ellos mismos, así como entre sus capacidades y trabajo de clase con el profesor, reconociendo importante la aceptación y sensibilidad por parte

del profesorado y el reconocimiento de su esfuerzo. Finalmente, Martínez-Sierra et al. (2019) entrevistan a profesores de niveles superiores para conocer sus creencias acerca del aprendizaje y enseñanza de las matemáticas, donde concluyen que hay que entender las creencias en un contexto específico, el cual juega un rol esencial, y que las matemáticas son para ser aplicadas y sirven para razonar.

En nuestro equipo de investigación también se han realizado trabajos previos sobre emociones, concretamente sobre ansiedad matemática y sobre creencias hacia las matemáticas en maestros de primaria en formación. Costado y Egea (2021) presenta una investigación sobre las creencias de estudiantes universitarios de primer curso en Educación Primaria (EP) e Ingeniería (ING), analizando cómo estas creencias varían según el grado de estudios, el género y el bachillerato de procedencia. Se concluye que las opiniones de los estudiantes de EP e ING son contrarias en que las destrezas y habilidades usadas en clase sí tendrían que ver con las que utilizan en la realidad, y que la valoración y reconocimiento del trabajo del alumnado por el profesor es en mayor medida en EP que en ING. En lo que sí coinciden los estudiantes es en la idea de que las matemáticas que se enseñan y aprenden no son difíciles, ni aburridas ni alejadas de la realidad.

En Costado (2023a) se analiza una muestra de estudiantes de EP, quienes creen que las destrezas y habilidades que utilizan en clase si tienen que ver con las que usan para resolver problemas en la vida cotidiana, aseguran que ante un problema complicado no suelen darse por vencidos fácilmente, así como que prefieren trabajar en grupo antes que individualmente ante la resolución de un problema, el cual exige esfuerzo, perseverancia y paciencia.

Es importante mencionar que los estudiantes para maestro poseen unas concepciones, emociones y creencias sobre las matemáticas y sobre su enseñanza/aprendizaje, tanto a nivel general como con relación a los diferentes tópicos del currículum producto de su vivencia como discentes. Estas creencias las utilizan consciente o inconscientemente para interpretar su propio proceso formativo y orientar sus experiencias docentes durante las prácticas de enseñanza o como profesores noveles. Además, la formación previa académica y los rasgos característicos de su formación matemática son en muchos casos bastante deficientes (Costado, 2023b). El dominio de conocimientos matemáticos es escaso, conocen nociones memorísticamente, pero no son capaces de contextualizar su uso, conocen procedimientos, pero carecen de criterios relativos a cuándo utilizarlos, confunden conceptos con procedimientos y carecen de actitudes positivas hacia esta materia.

Finalmente hay que destacar que este alumnado posee ansiedad matemática al inicio de su formación de grado, la cual va disminuyendo a medida que su formación universitaria como maestros de primaria avanza, puesto que el alumnado se siente más capaz y confiado en su proceso de aprendizaje y su rendimiento académico es mejor. Costado y Piñero (2024) y Costado y Alegre (2024) muestran una elevada ansiedad ante los exámenes y una relación negativa con el rendimiento académico, además de que las mujeres, los estudiantes universitarios de 19 años y los que proceden de un bachillerato de humanidades presentan mayores niveles de ansiedad que los hombres, los estudiantes de mayor edad o los estudiantes de otras áreas de educación secundaria superior, respectivamente.

3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

En nuestra investigación se establece como objetivo principal conocer las creencias hacia las matemáticas que tiene el alumnado maestro de primaria en formación, puesto que el día de mañana esto puede influir en su carrera profesional a la hora de enseñar matemáticas (Sánchez-Mendías, 2011) o incluso durante su propia formación universitaria del grado.

Como subobjetivos de la investigación, se considera interesante hacer un estudio comparativo analizando: si existe relación con el curso del grado matriculado, es decir, si las creencias en matemáticas son las mismas o no, dependiendo del año del grado en el que se encuentra el estudiante matriculado; y, estudiar si existe relación con el género dependiendo si eres un alumno o una alumna, ver si tus creencias son las mismas o son diferentes, y si existe cambio alguno en qué año del grado se produce.

4. METODOLOGÍA

La metodología utilizada en esta investigación es la cuantitativa de estudio de caso para un grupo concreto realizando una encuesta mediante cuestionario de preguntas de elección múltiple y análisis estadístico de las respuestas a dicho cuestionario.

4.1. Participantes

Los participantes de esta investigación son estudiantes del Grado de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz. La muestra está compuesta por tres submuestras que se corresponden con los tres años del grado analizados. La primera submuestra corresponde con primero del grado, la segunda con segundo año y la tercera son alumnado de tercero, siendo el número de participantes de cada submuestra 74 (38%), 63 (32%) y 59 (30%), respectivamente, haciendo un total de 196 participantes. En la muestra el 33% (64) son hombres frente al 67% mujeres (132), siendo el porcentaje de hombre por submuestra de 34% (25), 33% (21) y 31% (18), frente al de mujeres de 66% (49), 67% (42) y 69% (41), respectivamente.

4.2. Instrumento

El instrumento utilizado en esta investigación es el cuestionario de creencias hacia las matemáticas publicado por Gil, Guerrero y Blanco (2006) de tipo Likert con 52 ítems dividido en 5 bloques: bloque 1: creencias sobre aprender matemáticas; bloque 2: creencias sobre uno mismo como aprendiz; bloque 3: creencias acerca del papel del profesorado; bloque 4: creencias que suscita el contexto social y cultural; bloque 5: creencias sobre resolución de problemas y emociones. Se trata de un cuestionario de respuesta cerrada con cuatro opciones codificadas del 1 al 4: muy en desacuerdo (MD), en desacuerdo (D), en acuerdo (A) y muy de acuerdo (MA). En nuestra investigación han sido considerados otros dos aspectos de estar “en contra” (C) o “a favor” (F), cuando responde a algunas de las dos primeras opciones, o a las dos últimas, respectivamente.

4.3. Procedimiento de análisis de los datos

La aplicación del cuestionario se realizó bajo la supervisión de los docentes en las aulas explicando el propósito e importancia de la investigación, y las instrucciones para cumplimentarlo. Se creó un cuestionario online donde se incluía un primer punto donde el alumnado daba su consentimiento de uso de sus datos con fines investigativos y se les preguntaba por el género y año del grado en el que se encontraba matriculado.

Todos los datos recopilados en dicho formulario online fueron analizados con el software SPSS (Statistical Package for Social Sciences). La variable género toma dos valores (hombre-1 o mujer-2), y la variable año se corresponde con el año del grado matriculado tomando valores 1,2 y 3 correspondiendo a primero, segundo o tercer año.

5. RESULTADOS

En cuanto a los resultados, en primer lugar, se mostrarán los resultados de forma general sobre las creencias hacia las matemáticas de los maestros de primaria en formación en forma de porcentaje a favor o en contra de la creencia analizada. Posteriormente se presentarán los resultados según el año matriculado y finalmente según el género analizado siguiendo el mismo sistema de mostrar los resultados del análisis en porcentaje de alumnado a favor o en contra.

5.1. Creencias hacia las matemáticas de maestros en formación

En cuanto a las creencias sobre aprender matemáticas, la mayoría (78%) de los maestros en formación no creen que sean aburridas y alejadas de la realidad, que las destrezas y habilidades usadas en clase (65%) si tienen que ver con las utilizadas en la vida real para resolver problemas matemáticos, los cuales no se resuelven en pocos minutos aun conociendo la fórmula o procedimiento (59%).

Sobre las creencias de uno mismo como aprendiz, estarían a favor de la idea de que un buen alumno en matemáticas es más valorado y admirado por los compañeros (61%) y que el rendimiento depende de la actitud del profesor hacia ellos (70%). Sin embargo, no se sienten capaces ni hábiles en matemáticas (59%) y no tienen confianza en ellos mismos a la hora de resolver problemas matemáticos (51%).

Si creen que el profesorado universitario utiliza gran variedad de medios y ejemplos que les permiten relacionar las matemáticas con situaciones de la vida real (61%), así como que el profesorado que explica con claridad y entusiasmo hacen que les gusten las matemáticas (93%).

En cuanto al contexto social, están a favor de la idea de que sus padres esperen buenos resultados de ellos en cuanto a matemáticas (76%), casi en contraposición de que sus padres no los animan ni ayudan con los problemas matemáticos (44%). Casi totalmente en contra (88%) de la idea de que la gente que les gustan las matemáticas es rara y a favor (76%) de que si aumentan sus conocimientos matemáticos les hará sentir una persona competente en la sociedad.

Finalmente, en cuanto a la resolución de problemas son alumnado que no suelen darse por vencidos fácilmente ante un problema matemático (72%), puesto que consideran que ello exige esfuerzo, perseverancia y paciencia (98%), aun sintiendo nervios, inseguridad o desesperación cuando se atascan ante un problema y no encuentran la solución (83%), prefiriendo hacerlo en grupo que individualmente (79%).

5.2. Creencias hacia las matemáticas según el año académico

En cuanto a las creencias según el año académico, se destacarán las ideas que se han considerado que existe mayor evolución sea a favor o en contra de esta. En cuanto a las creencias sobre aprender matemáticas, hay que decir que el alumnado está en contra de la idea de que “Casi todos los problemas de matemáticas se resuelven normalmente en pocos minutos, si se conoce la fórmula, regla o procedimiento que ha explicado el profesor o que figura en el libro de texto” siendo un 53% en primer año, un 57% en segundo, aumentado a un 70% en tercero. Igualmente, el alumnado tiene un 59% en primero, un 60% en segundo y casi un 80% en tercero al estar en contra de la idea de “Las destrezas o habilidades que utilizo en clase para resolver problemas no tienen nada que ver con las que utilizo para resolver problemas en la vida cotidiana”.

Como aprendices están a favor un 62, 73 y 78% en primer, segundo y tercer año, respectivamente, de la idea de que “Mi rendimiento en matemáticas depende en gran medida de la actitud del/a profesor/a hacia mí”. Creen realmente en un 88, 95 y 97% en primero, segundo y tercero, que “Los/as buenos/as profesores/as que explican con bastante claridad y entusiasmo y son agradables hacen que gusten las matemáticas”. También están mayormente a favor de la idea de que “En clase de matemáticas los/as profesores/as emplean gran variedad de medios y ejemplos prácticos que me permiten relacionar las matemáticas con situaciones de mi vida diaria”, siendo esta idea la que presenta valores más dispares entre primero (46%) y segundo y tercer año (67% y 74%). Es de destacar la idea de que “Las matemáticas son importantes porque las profesiones más remuneradas económicamente están relacionadas con ellas” pues un 60% estaría a favor en primer año, sin embargo, los estudiantes de segundo y tercero solo un 40%.

Por otro lado, existen otras creencias que son independientes al año matriculado, es decir, que el alumnado cree lo mismo, aunque pertenezcan a submuestras diferentes según el año. Por ejemplo, aproximadamente un 75% del alumnado está a favor de la idea de que “Alguno de mis padres espera de mí buenos resultados en matemáticas” o “El aumentar mis conocimientos matemáticos me hará sentir una persona competente en la sociedad” y un porcentaje alrededor del 80% a favor de que “Cuando me atasco o bloqueo en la resolución de un problema empiezo a sentirme inseguro, desesperado, nervioso” o que “Cuando resuelvo problemas en grupo tengo más seguridad en mí mismo/a”, estando un aproximadamente 70% en contra de que “Ante un problema complicado suelo darme por vencido fácilmente”.

5.3. Creencias hacia las matemáticas según el género

Finalmente, en esta sección se muestran los resultados más relevantes teniendo en cuenta el género (H-hombre/M-mujer) analizado. Como anteriormente, se detallan aquellas ideas en donde se encuentran resultados más significativos que deben ser explicados.

Con respecto a la creencia de que “Casi todos los problemas de matemáticas se resuelven normalmente en pocos minutos, si se conoce la fórmula, regla o procedimiento que ha explicado el profesor o que figura en el libro de texto”, el hombre muestra un 48% en contra en segundo curso en contraposición del 83% de tercero; sin embargo, las mujeres muestran esa diferencia entre primero y segundo al pasar de un 55 a un 62% en contra. Con respecto a la creencia en contra de que “Las destrezas o habilidades que utilizo en clase para resolver problemas no tienen nada que ver con las que utilizo para resolver problemas en la vida cotidiana”,

los hombres muestran opiniones diferentes según el curso (72% en primero, 52% en segundo y en tercero un 67%); en cambio las mujeres muestran cada año mayor porcentaje en contra (53%, 64% y 83%).

Los participantes están a favor de la creencia de que “Mi rendimiento en matemáticas depende en gran medida de la actitud del/a profesor/a hacia mí”, siendo un 52% en primero, y un 76% en segundo, con un valor parecido en tercero. Para esta creencia las mujeres muestran porcentajes parecidos en primero y segundo (70%), siendo el 80% en tercero. Igualmente están a favor de las creencias de que “En clase de matemáticas los/as profesores/as emplean gran variedad de medios y ejemplos prácticos que me permiten relacionar las matemáticas con situaciones de mi vida diaria” y de que “Los/as buenos/as profesores/as que explican con bastante claridad y entusiasmo y son agradables hacen que gusten las matemáticas”. Para estas dos creencias, los hombres muestran porcentajes a favor para primero y segundo, de 56 y 76%, o de 92 y 100%, respectivamente. Por el contrario, en tercero el porcentaje de hombres disminuye en su creencia a favor a un 67% y 94%. Para el otro género femenino, respecto a estas dos creencias, las alumnas siempre estarían a favor de estas, siendo 40, 62 y 76% para la primera creencia, y de 80, 91 y 98% para la segunda creencia, según el año, respectivamente.

Es curioso el caso de las dos siguientes creencias. El alumnado está aproximadamente en un 75% a favor de ellas, sin embargo, aunque parece que no hay cambio de un año a otro, al estudiar el género si lo hay. Estas creencias son “Alguno de mis padres espera de mí buenos resultados en matemáticas” y “El aumentar mis conocimientos matemáticos me hará sentir una persona competente en la sociedad”. En el caso de la primera creencia relacionada con los padres, el número de los alumnos a favor de esa creencia es mayor según el año (76-86-94%) y el número de alumnas es menor (76-69-68%). En el caso de la creencia relacionada con ser una persona competente en la sociedad, la tendencia es la contraria, los alumnos presentan un porcentaje menor (80-75-67%) y para las alumnas mayor (61-67-78%).

Otro caso diferente entre alumnos y alumnas es la creencia a favor de que “Cuando me atasco o bloqueo en la resolución de un problema empiezo a sentirme inseguro, desesperado, nervioso”, donde las alumnas presentan un mismo porcentaje a favor (84-86-88%); por el contrario, el porcentaje del alumnado según el año es mayor entre primero y tercero (68-76-89%).

Finalmente, hay que destacar el caso de la siguiente creencia “Las matemáticas son importantes porque las profesiones más remuneradas económicamente están relacionadas con ellas” pues los resultados de su análisis son curiosos (48% del alumnado en contra al analizar de forma general) poniendo en evidencia que un dato puede tener sus peculiaridades. Tomando en consideración toda la muestra, el alumnado está en contra con un 42, 43 y un 59% en primero, segundo y tercer curso, dando como media el 48% mostrado anteriormente. Esto nos revela el hecho de que los estudiantes de primer y segundo curso están en contra un 40%, siendo en tercero del 60% (una diferencia significativa del 20%). Si se tiene en cuenta el género, se puede ver que el cambio lo sufren en mayor medida los alumnos más que las alumnas. Esto es que las alumnas están en contra en un 47, 50 y 63% en primero, segundo y tercero, respectivamente; y los alumnos muestran un 32, 29 y 50% en primero, segundo y tercero.

A modo de resumen, se muestran los resultados más relevantes en la siguiente tabla 1:

Tabla 1. Porcentaje (%) de alumnado en contra (EC) o a favor (AF) de las creencias hacia las matemáticas, de forma general de toda la muestra (Total), según el año matriculado (1º, 2º, 3º) o según el género (H/M).

Creencia hacia las matemáticas	Total	1º (H/M)	2º(H/M)	3º(H/M)
Casi todos los problemas de matemáticas se resuelven normalmente en pocos minutos, si se conoce la fórmula, regla o procedimiento que ha explicado el profesor o que figura en el libro de texto (EC)	59	53(48/55)	57(48/62)	70(83/63)
Las destrezas o habilidades que utilizo en clase para resolver problemas no tienen nada que ver con las que utilizo para resolver problemas en la vida cotidiana (EC)	65	59(72/53)	60(52/64)	78(67/83)
Mi rendimiento en matemáticas depende en gran medida de la actitud del/a profesor/a hacia mí (AF)	70	62(52/67)	73(76/71)	78(72/80)
En clase de matemáticas los/as profesores/as emplean gran variedad de medios y ejemplos prácticos que me permiten relacionar las matemáticas con situaciones de mi vida diaria (AF)	61	46(56/40)	67(76/62)	74(67/76)
Los/as buenos/as profesores/as que explican con bastante claridad y entusiasmo y son agradables hacen que gusten las matemáticas (AF)	93	88(92/80)	95(100/91)	97(94/98)
Alguno de mis padres espera de mí buenos resultados en matemáticas (AF)	76	76(76/76)	75(86/69)	76(94/68)
El aumentar mis conocimientos matemáticos me hará sentir una persona competente en la sociedad (AF)	76	74(80/61)	76(75/67)	76(67/78)
Cuando me atasco o bloqueo en la resolución de un problema empiezo a sentirme inseguro, desesperado, nervioso (AF)	83	78(68/84)	81(76/86)	87(89/88)
Las matemáticas son importantes porque las profesiones más remuneradas económicamente están relacionadas con ellas (EC)	48	42(32/47)	43(29/50)	59(50/63)

6. CONCLUSIONES

Este trabajo muestra a la comunidad científica que es necesario conocer el sistema de creencias de los estudiantes universitarios hacia las matemáticas, su enseñanza y aprendizaje, así como hacia la resolución de problemas o sobre ellos mismos como aprendices pues este sistema de creencias puede influir en el proceso de aprendizaje de las matemáticas pues, en general, es un sistema de algunas opiniones negativas y debe transformarse en el aula hacia opiniones positivas para favorecer el proceso de aprendizaje y que este sea significativo y efectivo.

Como muestran los resultados, el alumnado está a favor o en contra de algunas de las creencias analizadas, sin embargo, es muy importante y necesario realizar el estudio según el año del grado cursado y también según el género. Estudiar las creencias en función de algunas variables

muestra que un valor puede venir condicionado con el género y/o con el año matriculado, que según el género y/o año los porcentajes de alumnado a favor o en contra puede ser diferente, incluso mostrar tendencias opuestas de estar a favor o en contra de la creencia. Estas discrepancias entre años también dependen del género, pues en algunos casos los porcentajes menores o mayores eran entre primero y segundo curso, o entre segundo y tercero y dependía del género, no mostrando tampoco una tendencia según el género o el año para poder generalizar.

Este estudio tiene limitaciones en cuanto al cuestionario o creencias analizadas y aquí presentadas. También en cuanto al número de participantes y que la muestra es concreta a un tipo de alumnado de maestros en formación del Grado de Educación Primaria de la Universidad de Cádiz. Igualmente, el estudio está limitado a las variables estudiadas, pudiendo ser consideradas otras variables en un futuro, así como ampliar la muestra al mismo tipo de alumnado en otra universidad u otro tipo de alumnado universitario en la misma universidad. Finalmente, la limitación que se considera más importante para futuras investigaciones es que esta muestra está formada por tres grupos independientes de alumnado, con lo que los cambios en el porcentaje de alumnado de un año a otro no es realmente evolución del alumnado, pues no se trata de los mismos individuos, sino tres muestras diferentes, cuyos datos fueron tomados en el mismo momento para estudiantes de primer, segundo y tercer curso.

REFERENCIAS

- Costado, M. T. (2023a). Creencias sobre las matemáticas de alumnado universitario. En Cunil Monjo, V., Fuentes, A., González Fernández, F. T., Quilez Maimón, A., Monserrat Monserrat, M. V. y Pizà Mir, B. (Coords.), *Viaje didáctico por el cuerpo y la mente: experiencia desde la abstracción científico-matemática a la educación física* (694-707). Editorial Dykinson. <https://www.dykinson.com/libros/viaje-didactico-por-el-cuerpo-y-la-mente-experiencia-desde-la-abstraccion-cientifico-matematica-a-la-educacion-fisica/9788411224956/>
- Costado, M. T. (2023b). Proceso de evaluación en futuros maestros de Primaria. En Victoria Maldonado, J. J., Berral Ortiz, B., Martínez Domingo, J. A. y Camuñas García, D., *Investigación en contextos educativos formales, no formales e informales: descubriendo nuevos horizontes en la educación* (701-708). Editorial Dykinson. <https://www.dykinson.com/libros/investigacion-en-contextos-educativos-formales-no-formales-e-informales-descubriendo-nuevos-horizontes-en-la-educacion/9788411705578/>
- Costado, M. T. y Alegre, M. P. (2024). Ansiedad matemática en maestros de primaria en formación: un estudio de caso curso 2023/2024. En M'Rabet Temsamani, R. y Caller TRamullas, L. (Coords.), *Innovación docente en el aula universitaria: nuevas soluciones para viejas problemáticas* (1088-1103). Editorial Dykinson. <https://www.dykinson.com/libros/innovacion-docente-en-el-aula-universitaria-nuevas-soluciones-para-viejas-problematikas/9788411707671/>
- Costado, M. T. y Egea, I. (2021). Creencias en matemáticas de alumnado universitarios según el bachillerato de procedencia. En Rosas Mendoza, A. M. (Eds.), *Avances en matemática educativa. Subdominios afectivos* (23-32). Editorial Lectorum.

- Costado, M. T. y Piñero, J. C. (2024). Mathematical Anxiety among Primary Education Degree Students in the Post-Pandemic Era: A Case Study. *Educ. Sci.*, 14(2), 171. <https://doi.org/10.3390/educsci14020171>
- García-Moya, M., Gómez-Escobar, A., Solano-Pinto, N. y Fernández-César, R. (2020). Las creencias de los futuros maestros sobre la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. *Espacios*, 41(9), 14. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n09/20410914.html>
- Gil, N., Blanco, L.J. y Guerrero, E. (2005). El dominio afectivo en el aprendizaje de las matemáticas. Una revisión de sus descriptores básicos. *UNION Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 2, 15-32. <http://funes.uniandes.edu.co/14554/1/Gil2005EI.pdf>
- Gil, N., Blanco, L. y Guerrero, E. (2006). El papel de la afectividad en la resolución de problemas matemáticos. *Revista de Educación*, 340, 551-569. http://www.revistaeducacion.educacion.es/re340/re340_20.pdf
- Gil, N., Guerrero E. y Blanco, L. (2006). El dominio afectivo en el aprendizaje de las Matemáticas. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 4(1), 47-72. <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293123488003.pdf>
- Goldin, G.A. (2002). *Affect, Meta-Affect, and Mathematical Belief Structures*. In: Leder, G.C., Pehkonen, E., Törner, G. (Eds) *Beliefs: A Hidden Variable in Mathematics Education?* Mathematics Education Library, vol 31. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/0-306-47958-3_4
- Gómez-Chacón, I.M. (2000). *Matemática emocional. Los afectos en el aprendizaje matemático*. Madrid: Narcea.
- Gómez-Chacón, I. M. (2007). Sistema de creencias sobre las matemáticas en alumnos de secundaria. *Revista Complutense de Educación*, 18(2), 125-143. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0707220125A>
- Hidalgo Alonso, S., Maroto Sáez, A. y Palacios Picos, A. (2015) Una aproximación al sistema de creencias matemáticas en futuros maestros. *Educación Matemática*, 27(1), 65-90. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-58262015000100065
- Maroto, A. (2015). *Perfil Afectivo-Emocional Matemático de los Maestros de Primaria en formación*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Valladolid.
- Martínez-Sierra, G., Valle-Zequeida, M., García-García, J. y Dolores-Flores, C. (2019). Las matemáticas son para ser aplicadas: Creencias matemáticas de profesores mexicanos de bachillerato. *Educación Matemática*, 31(1), 92-120. http://www.revista-educacionmatematica.org.mx/descargas/vol31/1/04_REM_31-1.pdf
- McLeod, D. B. (1998). Affective issues in mathematical problem solving: Some theoretical considerations. *Journal for Research in Mathematics Education*, 19(2), 134-141. <https://doi.org/10.2307/749407>
- Sánchez-Mendías, J. (2013). *Actitudes hacia las matemáticas de los futuros maestros de educación primaria*. Tesis doctoral. Universidad de Granada. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/29827>
- Sánchez Mendías, J., Segovia Alex, I. y Miñán Espigares, A. (2011). Exploración de la ansiedad hacia las matemáticas en los futuros maestros de educación primaria. *Profesorado: revista de curriculum y formación del profesorado*, 15(3), 1-16. <http://www.ugr.es/~recfpro/rev153COL6.pdf>

Capítol 16. Avaluació formativa en l'ensenyament de la normativa de la llengua catalana: algunes reflexions

Elga Cremades Cortiella

Universitat de les Illes Balears (Espanya)

Resumen: Aquest treball presenta una experiència d'innovació docent basada en l'aplicació de l'avaluació formativa a l'ensenyament de la normativa catalana a la Universitat de les Illes Balears. Emmarcat en el projecte d'innovació docent "Llengua normativa i ensenyament per projectes: de la teoria a la pràctica" (PID232515), l'experiència que presentem s'ha desenvolupat en tres assignatures obligatòries del grau de Llengua i Literatura Catalanes. L'objectiu ha estat fomentar un aprenentatge significatiu, autònom i competencial a partir d'un treball per projectes combinat amb metodologies actives i cooperatives. L'estructura del projecte inclou fases definides (planificació, desenvolupament, anàlisi, redacció i exposició), amb lliuraments parcials i retroacció contínua i específica per a cada fase. Els resultats obtinguts mostren una millora notable en l'autonomia de l'alumnat, la qualitat dels treballs presentats i la consolidació de continguts normatius. A més, es detecta un impacte positiu en la coordinació docent i la motivació dels estudiants. L'experiència es proposa com a model extrapolable a altres contextos educatius universitaris que cerquin transformar l'avaluació en una eina d'aprenentatge i millora continuada.

Paraules clau: Català, avaluació formativa, educació superior, aprenentatge significatiu, aprenentatge basat en projectes

Abstract: This paper presents a teaching innovation experience based on the implementation of formative assessment in the instruction of Catalan language norms at the University of the Balearic Islands. Within the framework of the innovation project "Normative language and significative learning: from theory to practice" (PID232515), the initiative was carried out across three core courses in the Catalan Language and Literature degree. The aim was to promote meaningful, autonomous, and competency-based learning through project-based work combined with active and cooperative methodologies. The structure of the project included well-defined phases (planning, development, analysis, writing, and presentation), with partial submissions and ongoing feedback, specific for each phase. Results show significant improvement in student autonomy, the quality of submitted work, and the consolidation of normative content. Additionally, a positive impact was observed on teaching coordination and student motivation. The experience is proposed as a transferable model for other university contexts seeking to transform assessment into a tool for learning and continuous improvement.

Keywords: Catalan, formative assessment, higher education, meaningful learning, project-based learning

1. INTRODUCCIÓ: OBJECTIUS I CONTEXTUALITZACIÓ

En els darrers anys, les metodologies d'ensenyament-aprenentatge han experimentat diverses transformacions, fruit tant de les innovacions pedagògiques com de les demandes d'una societat cada vegada més dinàmica, que canvia a un ritme més accelerat. En aquest context, les universitats tenen el repte d'adaptar els seus models docents per garantir un aprenentatge més significatiu, basat en models competencial, que tinguin un impacte en l'alumnat. Una de les eines que poden contribuir a afavorir aquest procés és l'avaluació formativa, que, com assenyala Sanmartí (2010), es pot entendre com un procés continu de retroalimentació orientat a la millora. Aquest tipus d'avaluació pot esdevenir una eina important per promoure l'ensenyament significatiu, així com una actitud crítica i reflexiva en els estudiants (Morris et al., 2021).

El capítol que presentem s'emmarca en el projecte d'innovació docent "Llengua normativa i ensenyament significatiu: de la teoria a la pràctica" (PID232515) de la Universitat de les Illes Balears (UIB), i mostra la implantació de l'avaluació formativa com a eina d'innovació docent en l'àmbit de l'ensenyament de la normativa catalana. El projecte coordina tres assignatures del grau de Llengua i Literatura Catalanes –Llengua Normativa I: el Text (1r curs), Llengua Normativa II: les Unitats (2n curs), i Llengua Normativa III: l'Oració (3r curs)–, amb la finalitat d'introduir-hi metodologies actives com l'aprenentatge per projectes i el treball cooperatiu, combinats amb una avaluació formativa, orientada al procés. En general, el projecte pretén assolir els objectius següents: coordinar els continguts de tres assignatures de llengua normativa dins del grau; aplicar una metodologia basada en projectes amb enfocament cooperatiu, i; implantar l'avaluació formativa com a eix central del procés d'aprenentatge. A més, un cop analitzats els resultats d'aquesta experiència des del punt de vista del rendiment acadèmic, la qualitat dels treballs i l'autonomia de l'alumnat, se'n vol valorar la transferibilitat a altres assignatures i contextos docents.

En aquest marc, l'objectiu principal del capítol que presentem és exposar com s'ha integrat l'avaluació formativa al llarg de totes les fases d'un projecte acadèmic que implicava dissenyar, implantar i analitzar un estudi sobre el grau d'implantació de diversos fenòmens de la normativa del català entre l'alumnat de secundària. Es tractava, doncs, de construir una seqüència didàctica coherent que posés al centre l'alumne com a protagonista del seu propi aprenentatge, alhora que s'afavoria una millor adquisició de les competències professionals vinculades a la recerca lingüística i a l'ensenyament de la llengua.

El treball, doncs, s'inscriu en la voluntat d'afavorir una docència universitària de qualitat, que fomenti l'autonomia, la reflexió metacognitiva i la capacitat d'argumentació dels futurs professionals de la llengua catalana. Així mateix, pretén aportar evidències sobre els beneficis de l'avaluació formativa en contextos reals d'aula i contribuir a la reflexió pedagògica sobre com ensenyar la normativa catalana d'una manera activa, contextualitzada i significativa.

2. ESTAT DE LA QÜESTIÓ: L'AVALUACIÓ FORMATIVA

L'avaluació formativa, entesa com un procés continu d'observació, valoració i retroalimentació, s'ha convertit en una peça rellevant per millorar l'aprenentatge tant en l'educació secundària com, de manera creixent, en l'educació superior (Morris et al., 2021). Aquest model d'avaluació es distingeix de l'avaluació sumativa, que se centra a quantificar els resultats finals, ja que la

formativa posa el focus en tot el procés d'aprenentatge: identifica les estratègies utilitzades, les dificultats trobades, els avenços realitzats i les reflexions desenvolupades pels estudiants al llarg del camí. Segons Fernández Ortiz (2019), l'avaluació formativa no només avalua què s'ha après, sinó també com s'ha après i quines dificultats s'han trobat, la qual cosa en subratlla el caràcter holístic i orientador, capaç de transformar el procés d'ensenyament-aprenentatge i esdevenir una eina de regulació i millora contínua. Així mateix, com indiquen Alt et al. (2023), l'avaluació formativa no tan sols és útil per al desenvolupament de les competències professionals i el coneixement de l'alumnat, sinó també per a l'adquisició d'habilitats que els seran útils per a les anomenades *habilitats toves* o *habilitats suaus*, com el pensament crític, el treball en equip o la resolució de problemes.

Aquesta avaluació contínua permet detectar dificultats de manera precoç i intervenir de forma oportuna, orientant-se sempre cap a la millora i no a la classificació. La retroacció, quan és útil i comprensible, permet que l'alumnat prengui mesures concretes per avançar, i la interacció entre docent i estudiant, així com la implicació activa de l'alumnat a través de l'autoavaluació i la coavaluació, reforcen el caràcter participatiu i contextualitzat d'aquest model (Morris et al., 2021). Aquest enfocament s'adapta als objectius i contextos específics de cada tasca o projecte, potencia el desenvolupament de competències reals i transferibles, i contribueix a un ensenyament inclusiu i centrat en l'estudiant (Álvarez-Méndez, 2007).

L'avaluació formativa presenta diverses característiques que la diferencien d'altres models d'avaluació i que són rellevants per comprendre'n el funcionament (Fuentes, 2017). En primer lloc, es tracta d'una avaluació contínua, que no es limita a un moment concret, sinó que acompanya tot el procés d'aprenentatge. Aquesta continuïtat permet detectar dificultats de manera precoç i intervenir de forma oportuna. En segon lloc, s'orienta a la millora, atès que la seva finalitat principal no és classificar, sinó ajudar a progressar. Això implica que l'avaluació ha d'anar acompanyada d'una retroacció útil, comprensible i sobre la qual l'alumnat pugui prendre mesures. En tercer lloc, és una avaluació interactiva i retroactiva, que es fonamenta en la relació entre docent i estudiant, però també en la implicació activa d'aquest darrer. L'alumnat, doncs, participa en la seva pròpia avaluació a través d'activitats com l'autoavaluació i la coavaluació. Finalment, és una avaluació contextualitzada: no és un sistema genèric ni desconnectat de la realitat, sinó que s'adapta al context d'aprenentatge i als objectius de cada tasca o projecte. Així, es potencia el desenvolupament de competències reals i transferibles. Tot plegat enllaça amb la voluntat de construir un ensenyament inclusiu i centrat en l'estudiant, en què el procés sigui tan important com el resultat final.

Pel que fa a les finalitats, Sanmartí (2010) indica que l'avaluació formativa té tres finalitats principals, que es poden aplicar tant a l'etapa escolar com a l'educació superior. En primer lloc, permet regular l'aprenentatge, atès que facilita la identificació d'errors, dificultats i malentesos i es pot ajustar l'ensenyament a les necessitats de l'alumnat. A més, permet anar comprovant l'assoliment dels objectius de l'assignatura al llarg del curs, la qual cosa permet situar l'alumnat dins d'un marc de competències concret. També fomenta l'autoregulació, en la mesura que un dels objectius més importants és que els estudiants aprenguin a gestionar el seu propi aprenentatge. Això afavoreix l'autonomia, la motivació intrínseca i la reflexió crítica. Aquestes finalitats posen de manifest que l'avaluació no és només un instrument del professorat, sinó també un recurs que facilita que l'alumnat millori el procés d'aprenentatge.

En aquest sentit, els beneficis de l'avaluació formativa són múltiples i han estat àmpliament documentats per la recerca educativa. Segons Sanmartí (2010), genera els efectes següents: una millora significativa dels resultats d'aprenentatge, una reducció de les diferències entre estudiants, pel fet que l'avaluació formativa crea oportunitats personalitzades de millora i evita que l'èxit depengui exclusivament de les proves finals, i un aprenentatge més significatiu i autònom, gràcies al protagonisme que assumeix l'estudiant en el seu procés formatiu i al caràcter reflexiu de la retroacció.

En l'àmbit de l'educació superior, la recerca i la pràctica han posat de manifest beneficis específics de l'avaluació formativa. El protagonisme que s'atorga a l'estudiant en el seu procés d'aprenentatge implica una formació més integral, processos educatius més efectius, un increment de la satisfacció i una millora en l'efectivitat de l'aprenentatge (Palomba & Banta, 2014).

Tot plegat es produeix perquè l'avaluació formativa fomenta la reflexió sobre el propi procés d'aprenentatge, la qual cosa permet l'autoregulació d'aquest procés, un element essencial per a l'aprenentatge al llarg de la vida (Alt et al., 2023). A més, aquesta avaluació potencia el pensament crític, la responsabilitat sobre el propi aprenentatge i la motivació intrínseca, ja que l'estudiant percep l'avaluació no com una finalitat sinó com una oportunitat de millora constant (Boud & Falchikov, 2006; Zimmerman, 2002). El seguiment i la retroalimentació continuada, en definitiva, permeten a l'estudiant identificar els seus punts forts i febles, ajustar les seves estratègies i avançar de manera autònoma (Black & Wiliam, 2009; Nicol & Macfarlane-Dick, 2006; Sadler, 1989).

La recollida sistemàtica i l'ús d'informació sobre el progrés de l'estudiant converteix l'avaluació en una part integral de l'estratègia global per a la millora de l'aprenentatge i el desenvolupament personal i professional de l'alumnat (Alt et al., 2023). A més, diversos estudis posen de manifest que l'avaluació formativa pot incrementar entre tres i vuit mesos el ritme d'aprenentatge en un curs acadèmic, depenent de la qualitat de la retroacció i de la formació del professorat en aquestes pràctiques (Hattie & Timperley, 2007). D'acord amb Sanmartí (2010), aquest impacte és especialment significatiu en estudiants amb més dificultats, ja que l'avaluació formativa redueix les diferències de resultats i ofereix oportunitats personalitzades de millora, i evita que l'èxit depengui exclusivament de proves finals. També s'ha demostrat que la motivació per l'aprenentatge augmenta, així com la percepció d'autoeficàcia i la capacitat d'autoorganització, aspectes fonamentals per a l'èxit acadèmic i professional (Torrance & Pryor, 2001).

Finalment, l'avaluació formativa pot ser un motor de canvi pedagògic, ja que requereix una revisió constant de les pràctiques docents, més implicació de l'estudiant i una aposta decidida per la qualitat i la innovació educativa. Aquesta transformació, avalada per la recerca i la pràctica (Álvarez-Méndez, 2007), situa l'avaluació com a part significativa i integrada de tot procés d'ensenyament i aprenentatge, dins i fora de l'aula, i contribueix a formar persones capaces de reflexionar, adaptar-se i créixer en entorns complexos i canviants.

3. METODOLOGIA

Aquest projecte s'inscriu, com s'ha comentat, en el marc del grau de Llengua i Literatura Catalanes de la Universitat de les Illes Balears (UIB) i té, com a objectiu principal, introduir canvis metodològics orientats a millorar l'aprenentatge significatiu de la normativa catalana i la

consolidació de competències transversals a partir dels continguts que s'hi vinculen. Implica, doncs, coordinar tres assignatures troncales, que són Llengua Normativa I: el Text, de primer curs; Llengua Normativa II: les Unitats, de segon curs, i Llengua Normativa III: l'Oració, de tercer curs.

Des d'un punt de vista pedagògic, la coordinació de les tres assignatures es fonamenta en el model teòric del constructivisme, és a dir, en la idea que el coneixement es construeix activament a través de la intersecció entre l'estudiant i el seu entorn d'aprenentatge, i és precisament aquesta intersecció la que pot provocar un ensenyament significatiu (en termes d'Ausubel). En aquest marc, l'alumnat esdevé protagonista actiu del seu propi procés d'aprenentatge (no és un simple receptor passiu d'informació) i l'aprenentatge s'entén com un procés social complex, influït per diversos factors: coneixements previs, experiències viscudes, context sociocultural, interaccions amb els companys, els professors i la comunitat, etc. El professorat actua com a guia i facilitador, en la mesura que promou la reflexió sobre el procés d'aprenentatge i ajuda l'alumnat a identificar i ajustar les estratègies que s'adaptin millor a les seves necessitats (procés en el qual hi intervé activament l'avaluació formativa). Aquesta orientació constructivista fomenta, com expliquen Aijnärv i Laas (2024), el desenvolupament de competències com el pensament crític, la creativitat i la resolució de problemes, i afavoreix l'aprenentatge significatiu i l'autoregulació. És per això que es va considerar que coordinar transversalment les assignatures facilitaria una experiència d'aprenentatge integrada i coherent, que reforçaria la transferència de coneixements i habilitats a situacions reals i professionals.

Per facilitar l'aprenentatge significatiu en el marc constructivista, doncs, les assignatures integren diferents metodologies, que intenten reduir el nombre de classes magistrals i promoure la participació activa de l'alumnat. D'entrada, es combinen les classes magistrals (que queden reduïdes al mínim imprescindible) amb l'aprenentatge basat en projectes i l'aprenentatge cooperatiu, atès que els estudiants treballen en petits grups tant en les activitats del dia a dia de l'aula com en el projecte final (per dissenyar i aplicar els qüestionaris, analitzar dades i preparar les presentacions). També s'intenta donar una retroacció contínua, en cadascuna de les activitats formatives, per guiar l'aprenentatge, corregir errors conceptuals i reforçar els avenços. Igualment, es fomenta l'autoavaluació i a la coavaluació (imprescindibles en aquest procés, com exposen Morris et al., 2021), per a les quals es proposen rúbriques clares que facilitin la valoració compartida i la reflexió crítica sobre el procés i els resultats obtinguts. Finalment, i això és el que ha permès aplicar de manera més clara l'avaluació formativa, es treballen les tres assignatures a través d'un projecte de curs, que d'alguna manera permet introduir l'aprenentatge basat en projectes a l'assignatura.

L'aprenentatge basat en projectes (ABP) és una metodologia educativa centrada en la participació activa de l'alumnat mitjançant la realització de projectes reals i contextualitzats. Aquesta estratègia didàctica es fonamenta en la idea que els estudiants aprenen millor quan s'enfronten a situacions autèntiques, han de resoldre problemes reals i creen productes o solucions que tenen sentit per a ells i per a la comunitat (Brookhart, 2007).

Concretament, en aquest cas es proposa a l'alumnat que elabori projecte de recerca lingüística aplicada a la normativa catalana, que es desenvolupa al llarg de diverses fases i inclou tant la recollida de dades reals com la seva anàlisi crítica i la comunicació dels resultats en una jornada

final adreçada al públic general. Aquest enfocament permet aplicar els coneixements teòrics adquirits a situacions concretes i millorar la motivació dels estudiants, ja que veuen la rellevància i utilitat del que aprenen.

El projecte s'aplica transversalment a tres assignatures que s'imparteixen en tres cursos seguits del grau, la qual cosa permet establir una línia metodològica coherent i construir coneixement de manera acumulativa. Aquest itinerari permet establir una continuïtat didàctica, garantir l'aprofundiment progressiu i consolidar les competències adquirides a mesura que l'alumnat avança en el grau. A l'apartat següent mostrem com s'ha desenvolupat el projecte al llarg dels cursos 2023-2024 i 2024-2025, per passar, a l'apartat 5, a presentar-ne i analitzar-ne els resultats principals.

4. DESENVOLUPAMENT DE L'EXPERIÈNCIA

Durant els cursos d'implantació de l'experiència docent (2023-2024 i 2024-2025), el projecte final s'ha dissenyat amb una clara orientació formativa, que incorporés retroacció contínua i estratègies d'aprenentatge autònom. Per aquest motiu, el desenvolupament del projecte s'ha articulat en cinc fases principals, cadascuna de les quals s'ha vinculat a un conjunt de tasques i un tipus de retroacció concreta. Les fases han estat les següents: planificació, recollida de dades, anàlisi, redacció i presentació.

D'entrada, doncs, es presenta el projecte a l'alumnat i se li demana que faci tres tasques: escollir, d'una llista prèviament establerta, un fenomen normatiu per estudiar (que a primer era ortogràfic, a segon, morfològic i a tercer, sintàctic); elaborar una proposta inicial de projecte, i dissenyar un qüestionari per a l'estudi empíric. Aquesta fase implica dos lliuraments: d'una banda, la descripció del fenomen escollit per a l'anàlisi, i, de l'altra, les dues tasques (judicis de gramaticalitat i exercici d'inducció) que han de conformar el qüestionari que posteriorment s'implantarà. És precisament en els lliuraments que es proporciona la retroacció personalitzada i, per tant, que es poden formular aclariments conceptuals, propostes de millora i indicacions de forma i contingut. Així mateix, s'ofereix la possibilitat de revisió contínua, a través d'un document de text compartit al núvol, com a part del procés d'aprenentatge.

La segona fase consisteix a distribuir el qüestionari en grups de 4t d'ESO de dos centres públics i dos centres concertats de Mallorca per poder recollir les dades que serviran per a l'anàlisi. Durant aquest període, la retroacció es manifesta, sobretot, a través d'un seguit de tutories col·lectives en què l'alumnat pot compartir dificultats metodològiques i resoldre problemes pràctics de la implantació dels qüestionaris. Així, es pot garantir que tot el procés sigui rigorós i reflexiu.

Un cop obtingudes les dades, es fan algunes sessions per processar-les i interpretar-les. D'aquesta manera, s'ajuda l'alumnat en el procés de buidatge de respostes en documents de càlcul (amb taules comparatives i gràfics) i s'identifiquen els factors més significatius en relació amb la implantació dels diversos fenòmens analitzats (tipus de tasca, fenomen, llengua dominant, etc.). En aquest procés, a més, es proporcionen guies per facilitar l'anàlisi i la sistematització de les dades, i es fan algunes sessions de debat en què els grups presenten els resultats provisionals. En aquests debats, el professorat corregeix i orienta metodològicament l'alumnat per evitar anàlisis excessivament superficials o biaixos interpretatius.

Després d'això, es demana a l'alumnat que redacti el treball final, en grups cooperatius i amb sessions de suport en què s'explica com ha de ser l'estructura interna del treball (que ha de seguir els patrons d'un treball acadèmic, amb una introducció, un marc teòric, una metodologia, uns resultats, una discussió i unes conclusions) i es fa èmfasi en la qualitat lingüística del text. Un cop més, per ajudar l'alumnat, s'ofereix la possibilitat de treballar amb documents compartits que permeten la retroacció directa sobre esborranys parcials, i es pacta una rúbrica d'avaluació amb descriptors clars sobre l'estructura, la coherència, l'adequació lingüística i la qualitat del contingut.

Finalment, el treball s'exposa oralment, amb l'ajut d'un suport visual (que pot ser una presentació de diapositives, un pòster o una infografia), i s'avalua mitjançant tres tipus d'activitat: una heteroavaluació del professorat basada en una rúbrica en què es té en compte la claredat expositiva, el domini del contingut, el treball en grup o la qualitat del suport visual, entre altres qüestions; una coavaluació entre iguals basada en la mateixa rúbrica, per fomentar la responsabilitat compartida, i una autoavaluació reflexiva en què, en una tutoria col·lectiva, cada grup avalua el desenvolupament del projecte i identifica els punts forts i les dificultats del procés d'elaboració del treball i els aprenentatges assolits.

Tot plegat té, sense cap mena de dubte, un impacte clar en la qualitat i profunditat dels treballs realitzats. En concret, s'ha constatat més autonomia de l'alumnat en la gestió del projecte i en la presa de decisions, uns treballs més elaborats, tant en l'anàlisi com en la presentació, una millora de la competència escrita i oral en termes de claredat, coherència i domini normatiu, un aprenentatge més significatiu i durador, relacionat amb l'experiència directa i la implicació activa, i el desenvolupament de competències professionals, com ara el treball en equip, la gestió del temps i la capacitat d'argumentació.

5. RESULTATS I DISCUSSIÓ

Com s'ha avançat a l'apartat anterior, aplicar l'avaluació formativa en el context de les assignatures de llengua normativa ha suposat un canvi tant en l'aprenentatge de l'alumnat com en la pràctica docent. Aquesta experiència ha permès posar de manifest com una metodologia centrada en la retroacció contínua i en la participació activa de l'estudiant pot afavorir l'adquisició de competències clau per a la formació de futurs professionals de la llengua catalana. En aquest apartat, s'analitzen detalladament els resultats a partir de l'observació directa en l'aula però també les rúbriques d'avaluació, les reflexions dels estudiants, i les valoracions i percepcions del professorat implicat.

En primer lloc, cal destacar la millora significativa en el coneixement i la comprensió d'alguns fenòmens normatius de la llengua catalana. Aquesta millora s'ha manifestat de manera diferenciada segons el curs i l'àmbit concret: a l'assignatura Llengua Normativa I: el Text, de primer curs, s'ha observat un avanç en aspectes relacionats amb l'ortografia, que era el focus d'anàlisi d'aquest grup; a Llengua Normativa II: les Unitats, s'ha observat una millora relacionada amb el coneixement de fenòmens morfològics, i a Llengua Normativa III: l'Oració, una millora en relació amb els fenòmens sintàctics. Aquesta millora es pot vincular tant amb la necessitat d'estudiar els fenòmens per descriure'ls a l'informe final com amb l'elaboració mateixa dels qüestionaris, que es poden concebre com una aplicació pràctica del que es treballa a l'aula.

A més, la retroacció continuada, un element central en l'avaluació formativa, ha estat rellevant en aquest procés, ja que ha permès identificar errors i malentesos a temps, corregir-los i ajustar les explicacions i activitats segons les necessitats concretes de l'alumnat (Black & Wiliam, 2009, Morris et al., 2021).

Un altre aspecte rellevant ha estat el desenvolupament de l'autonomia i la capacitat crítica de l'alumnat. La metodologia utilitzada ha fomentat la implicació activa dels estudiants en totes les fases del projecte, des de la planificació fins a l'avaluació final. Aquesta participació activa ha afavorit l'autogestió del treball i la presa de decisions autònomes, així com la capacitat de qüestionar-se plantejaments previs i reformular-los a partir dels comentaris rebuts. Aquest procés d'autoreflexió i revisió crítica permet desenvolupar progressivament competències metacognitives i afavoreix un aprenentatge més significatiu (Alt et al., 2023).

Igualment, la possibilitat de refer els diferents apartats del treball i de fer un seguiment continuat mitjançant documents compartits ha facilitat la millora de l'expressió escrita, especialment pel que fa a l'estructura argumentativa, l'organització de la informació i l'ús adequat del registre acadèmic. Aquestes habilitats són essencials per a la comunicació efectiva en contextos acadèmics i professionals, i la seva consolidació és un dels objectius de l'ensenyament superior (especialment en un grau com el de Llengua i Literatura Catalanes). Paral·lelament, les diverses sessions de debat, les explicacions i presentacions intermèdies, així com la necessitat de proporcionar retroacció constructiva als companys, han contribuït a millorar l'expressió oral i la capacitat d'argumentació dels estudiants. Aquestes activitats fomenten la comunicació interpersonal i la reflexió col·lectiva, elements que potencien l'aprenentatge cooperatiu i el desenvolupament de competències socials i comunicatives.

En la sessió de tutoria col·lectiva final, de fet, l'alumnat va posar de manifest que, gràcies al projecte, havia millorat notablement la capacitat de consultar i entendre les gramàtiques normatives, així com la confiança a l'hora d'explicar certs fenòmens lingüístics. També es va valorar positivament el treball en grup i la possibilitat de debatre col·lectivament el procés de treball, ja que això els havia permès comprendre millor tant les dificultats com les oportunitats que implica un projecte d'aquest tipus. Aquesta percepció coincideix amb estudis que ressalten la importància del treball col·laboratiu per a l'enriquiment de l'aprenentatge i la motivació dels estudiants (Johnson & Johnson, 2014).

Pel que fa a l'impacte en la pràctica docent, el professorat implicat ha observat canvis rellevants en la dinàmica d'aula i en la seva pròpia pràctica pedagògica. L'avaluació formativa ha contribuït a establir una relació més dialògica i menys jeràrquica entre docents i estudiants, de manera que l'alumnat percep el docent com un acompanyant en el procés d'aprenentatge i no només com un jutge dels resultats. Aquesta transformació de la relació docent-alumne és un element clau per a l'èxit de metodologies centrades en l'aprenentatge actiu i participatiu (Sanmartí, 2010).

A més, gràcies a la utilització de rúbriques consensuades i als lliuraments seqüenciats, el professorat ha pogut detectar dificultats específiques i intervenir-hi en temps real, no només al final de l'assignatura (Álvarez-Méndez, 2007). Aquesta intervenció immediata ha permès repensar i ajustar les seqüències didàctiques per integrar millor la retroacció, l'autoregulació i el treball cooperatiu, elements essencials per a un aprenentatge significatiu i per a la millora contínua del procés educatiu.

En resum, la coordinació entre les tres assignatures de llengua normativa (I, II i III) ha permès observar una evolució clara i progressiva de l'alumnat. Aquesta evolució es manifesta en més autonomia, en la presentació de treballs de més qualitat, en una participació més activa en el procés de recerca (amb cada cop menys necessitat de pautes i guies) i en una capacitat d'anàlisi més elevada.

No obstant això, cal assenyalar algunes limitacions inherents a qualsevol projecte d'innovació educativa. En primer lloc, la retroacció individualitzada implica una dedicació de temps considerable per part del professorat, fet que en limita l'aplicabilitat a grups reduïts, com els de 15-20 estudiants que s'han utilitzat en aquesta experiència. En segon lloc, no tots els estudiants responen amb el mateix grau de motivació a una metodologia que, tot i ser més participativa, també és més exigent. Per això, és fonamental que les activitats siguin contextualitzades i aplicables perquè l'alumnat en percebi clarament la utilitat i la rellevància (Guitert et al., 2023). Finalment, el projecte depèn en gran mesura de la col·laboració dels centres de secundària, especialment pel que fa a la recollida de dades (és a dir, la implantació dels qüestionaris). Sense aquesta col·laboració, seria difícil garantir la continuïtat del projecte. Malgrat aquestes dificultats, una planificació adequada i una bona coordinació permeten superar aquests obstacles i assegurar l'èxit de la proposta.

En definitiva, l'experiència desenvolupada confirma que l'avaluació formativa és una eina potent per millorar l'aprenentatge de la llengua normativa i per transformar la pràctica docent cap a models més participatius, reflexius i centrats en l'estudiant. Aquesta experiència aporta evidències que poden ser útils per a altres contextos educatius que busquin fomentar l'autonomia, la capacitat crítica i les competències comunicatives en l'ensenyament de llengües.

6. REMARQUES FINALS

L'experiència presentada en aquest capítol, que s'ha desenvolupat gràcies al projecte d'innovació docent "Llengua normativa i ensenyament significatiu: de la teoria a la pràctica" (PID232515), mostra com l'avaluació formativa pot afavorir el procés d'ensenyament-aprenentatge de la normativa catalana al grau de Llengua i Literatura Catalanes de la Universitat de les Illes Balears.

En primer lloc, s'ha pogut comprovar com l'aprenentatge que es construeix de manera activa, reflexiva i progressiva és més significatiu, profund i durador. L'alumnat no només assimila conceptes teòrics, sinó que aprèn a posar-los en pràctica en situacions reals i a analitzar-los amb una mirada crítica. Sovint, els mateixos estudiants han expressat que se senten més segurs i capaços d'afrontar situacions acadèmiques i professionals futures, com ara l'elaboració d'un treball de final de grau (TFG) o alguna tasca d'assessorament lingüístic.

A més, el model adoptat ha transformat la relació educativa a l'aula. Els estudiants han passat a ser veritables protagonistes del seu procés formatiu, atès que han pogut prendre decisions (per exemple, l'elecció del fenomen per analitzar), proposar solucions als problemes (com ara la manca de col·laboració d'algun centre amb el qual s'havia contactat inicialment), i han pogut compartir dubtes i descobertes. El professorat, per la seva banda, ha assumit un paper de guia i acompanyant, atent a les necessitats i al ritme de cadascú. Aquesta dinàmica ha generat un ambient de confiança i col·laboració, en el qual han augmentat tant la motivació com la qualitat dels treballs i les presentacions finals.

Un altre aspecte clau ha estat la coordinació transversal entre les tres assignatures de llengua normativa. Aquesta col·laboració ha permès garantir una coherència metodològica i una progressió real de les competències, així com evitar repeticions innecessàries i solapaments de continguts.

Finalment, l'avaluació ha deixat de ser percebuda com una eina de control per esdevenir un autèntic suport al creixement de l'alumnat. La introducció de rúbriques clares, consensuades amb els estudiants, la retroacció constant i l'espai per a l'autoreflexió han contribuït no només a millorar els resultats, sinó també a reduir desigualtats i a fomentar una actitud crítica i responsable envers l'aprenentatge. Molts estudiants han valorat positivament el fet de sentir-se escoltats i acompanyats en el camí, i han destacat com aquest model els ha ajudat a créixer tant acadèmicament com personalment.

En definitiva, aquest projecte s'inscriu en una aposta per un ensenyament més orientat al desenvolupament integral del futur professional de la llengua i fonamentat en l'evidència. L'avaluació formativa no és només una tècnica, sinó una manera d'entendre l'ensenyament i l'aprenentatge: es concep el coneixement com una construcció col·lectiva i dinàmica, i el docent com un facilitador i inspirador d'aquest procés. Aquesta experiència mostra, al cap i a la fi, la importància de posar l'alumnat al centre del procés d'ensenyament-aprenentatge i de confiar en el seu potencial.

REFERÈNCIES

- Ainjärv, H. i Laas, K. (2024). Applying constructivism in driving teacher education: Analysis based on transcripts of videotaped lessons. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 100, 346-360. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2023.12.004>
- Alt, D., Naamati-Schneider, L. i Weishut, D. J. N. (2023). Competency-based learning and formative assessment feedback as precursors of college students' soft skills acquisition. *Studies in Higher Education*, 48(12), 1901-1917. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2217203>
- Álvarez-Méndez, J. M. (2007). *Evaluar para conocer, examinar para excluir* (3a ed.). Morata.
- Black, P. i Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5-31. <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>
- Boud, D. i Falchikov, N. (2006). Aligning assessment with long-term learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399-413. <http://dx.doi.org/10.1080/02602930600679050>
- Brookhart, S. M. (2007). Feedback that fits. *Educational Leadership*, 65(4), 54-59.
- Fernández Ortiz, J. (2019). L'avaluació formativa, una realitat o un llarg camí en construcció? Un estudi de cas. *Comunicació educativa*, (32), 71-89. <https://doi.org/10.17345/comeduc3271-86>
- Fuentes, M. (2017). *Terminologia relacionada amb l'avaluació* [Recurs en línia]. Universitat Autònoma de Barcelona. <https://webs.uab.cat/avaluaciotic/glossari/>
- Guitert Catasús, M., Romeu Fontanillas, T. i Sangrà Morer, A. (2023). *Educació en línia*. Universitat Oberta de Catalunya.

- Hattie, J. i Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Johnson, D. W. i Johnson, R. T. (2014). Cooperative learning in 21st century. *Anales de Psicología*, 30(3), 841-851. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.201241>
- Morris, R., Perry, T. i Wardle, L. (2021). Formative assessment and feedback for learning in higher education: A systematic review. *Review of Education*, 9. e3292. <https://doi.org/10.1002/rev3.3292>
- Nicol, D. J. i Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Palomba, C. A. i Banta, T. W. (2014). *Assessment essentials: Planning, implementing, and improving assessment in higher education* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18(2), 119-144. <https://doi.org/10.1007/BF00117714>
- Sanmartí, N. (2010). *Avaluar per aprendre. L'avaluació per millorar els aprenentatges de l'alumnat en el marc del currículum per competències*. Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya.
- Torrance, H. i Pryor, J. (2001). Developing formative assessment in the classroom: Using action research to explore and modify theory. *British Educational Research Journal*, 27(5), 615-631. <https://doi.org/10.1080/01411920120095780>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

Capítulo 17. Hacia una educación posgradual activa: caso Universidad Autónoma de Zacatecas

Yanira Xiomara de la Cruz Castañeda

Marcos Manuel Ibarra Núñez

Lizeth Rodríguez González

Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

Resumen: Este aporte tiene como objetivo analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación en programas de nivel posgrado para desarrollar una propuesta basada en los principios de la tecnopedagogía que permita la promoción de un aprendizaje activo para mejorar el pensamiento crítico en el estudiantado. La población considerada fueron las y los estudiantes de los seminarios de los programas adscritos a la Unidad Académica de Docencia Superior de la Universidad Autónoma de Zacatecas, específicamente los inscritos al Doctorado en Gestión Educativa y Políticas Públicas (DGEPP). La metodología fue de tipo cualitativa a través de la investigación-acción participativa, bajo el método de sistematización de experiencias. La selección de la muestra por conveniencia. El instrumento utilizado para recabar la información fue un cuestionario aplicado al estudiantado para conocer su percepción sobre las estrategias, recursos y metodologías implementadas en los cursos. Los resultados mostraron aceptación por parte del alumnado ante este tipo de propuestas, consideraron que se incrementó su motivación e interés durante las sesiones, lo que permitió una mejora significativa en el desarrollo de habilidades digitales y de colaboración por haber puesto en práctica el aprendizaje teórico-conceptual de los seminarios; con áreas de oportunidad en la formación y capacitación docente y la temporalidad.

Palabras clave: tecnopedagogía, aprendizaje activo, posgrado

Abstract: The objective of this contribution is to analyze the teaching-learning-evaluation process in graduate level programs to develop a proposal based on the principles of techno-pedagogy that allows the promotion of active learning to improve critical thinking in students. The population considered were the students from the seminars of the programs assigned to the Unidad Académica de Docencia Superior of the Universidad Autónoma de Zacatecas, specifically those enrolled in the Doctorate in Educational Management and Public Policy (DGEPP, for its acronym in Spanish). The methodology was qualitative through participatory action research, under the method of systematization of experiences. The sample was selected by convenience. The instrument used to collect the information was a questionnaire applied to the students to know their perception of the strategies, resources and methodologies implemented in the courses. The results showed the acceptance by the students to this type of proposals, they considered that their motivation and interest increased during the sessions, which allowed a significant improvement in the development of digital and collaborative skills by putting into practice the theoretical-conceptual learning of the seminars. With areas of opportunity in the formation and training of teachers and the temporality.

Keywords: technopedagogy, active learning, postgraduate degree

1. INTRODUCCIÓN

Los estudios de doctorado constituyen el máximo nivel formativo en el Sistema Educativo Mexicano, permiten a las y los alumnos el desarrollo de habilidades para la investigación, vinculación y difusión en diferentes disciplinas con una consecuente mayor preparación para el desempeño laboral, desarrollo de la ciencia y tecnología y difusión del conocimiento. Como parte de la obtención del grado, es indispensable que las y los estudiantes realicen una investigación con objetivos, estrategias claras y propuestas para la resolución de problemáticas que afecten a la sociedad y permita la vinculación efectiva del área disciplinar e institución educativa de nivel superior a la que se encuentran adscritos. Las aportaciones que hacen a la comunidad y su desarrollo, y por supuesto, al país al que pertenecen, deben aportar algo que tenga impacto en la sociedad (de la Calle et al., 2014).

Pero cumplir con los requisitos de formación mencionados resulta un área de oportunidad si consideramos que las y los docentes de este nivel en su mayoría se dedican de manera parcial a la docencia, ya que su actividad principal es la investigación, concretamente la producción y difusión del conocimiento a través de sus resultados en productos académicos (De la Cruz et al., 2023). Así pues, el profesorado de posgrado suele caracterizarse por un amplio dominio en el área de conocimiento donde desempeña su ejercicio docente, lo cual no necesariamente incluye habilidades de enseñanza bajo los principios de la pedagogía y didáctica apropiados para favorecer un aprendizaje significativo en las y los estudiantes de este nivel. Prueba de ello son los contextos donde predominan escenarios magiocentristas y de características más convencionales como la verticalidad, abogando a la necesidad de rigor académico, fundamentado principalmente por elementos teórico-epistemológicos; si bien es cierto que la científicidad y producción de conocimientos innovadores son resultados indispensables para nivel doctoral, estudios han demostrado que se pueden diversificar las prácticas educativas sin menoscabo de los mismos.

Considerando la situación anterior, el objetivo general de esta investigación es analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación en programas de nivel posgrado, específicamente el de las y los estudiantes de tres generaciones (periodo 2022-2025) del Doctorado en Gestión Educativa y Políticas Públicas (DGEPP) adscrito a la Unidad Académica de Docencia Superior de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México; para determinar la viabilidad de la implementación de modelos activos basados en los principios de la tecnopedagogía que permitan fortalecer las habilidades digitales y de colaboración en el alumnado, el desarrollo de un pensamiento crítico y la aplicación del aprendizaje para satisfacer las necesidades inherentes al planteamiento de soluciones contextuales y a la mejora en su ejercicio profesional.

2. APROXIMACIONES TEÓRICAS

Es importante mencionar que este documento puede ser considerado el reporte final de una investigación cuya duración comprendió tres años, por lo anterior, existen resultados parciales publicados por parte de los autores donde se detalla el uso de algún recurso en específico, como por ejemplo el blog (De la Cruz et al., 2023) o incluso, metodologías activas (Ibarra et al., 2023). La ejecución de los principios teóricos para la construcción sólida de estos aportes ha permitido actualizar la concepción de las mismos desde una visión mucho más pragmática,

debido a esto, los siguientes párrafos describirán brevemente aquellos conceptos, modelos y teorías considerados desde una visión que permita la reflexión y análisis crítico más que sólo su enunciación.

2.1. Tecnopedagogía

El concepto como tal hace alusión a la incorporación de la tecnología digital en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual ha presentado una modificación debido a que el término tecnología aplicado a la educación ha evolucionado, dejando atrás elementos meramente instruccionales basados en paradigmas conductistas (Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)), hacia enfoques mucho más complejos en la construcción del conocimiento como aprendizaje contextual significativo y emancipador (Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD)) (SEP, 2020) que consideran el interés y motivación de las y los estudiantes en el uso de la tecnología desde un enfoque meramente instrumental, como medio para su aprendizaje y no un fin, así pues, su incorporación en las prácticas pedagógicas de la actualidad se puede ejemplificar con la definición de Méndez y Pozo, quienes consideran a la Tecnopedagogía como “...un enfoque estructurado que permite a los docentes impactar positivamente en el aprendizaje de los estudiantes a través de la aplicación adecuada de metodologías activas y el uso de herramientas web, plataformas virtuales, sistemas informáticos y prácticas digitales en apoyo a la internalización del conocimiento” (2021, pp. 250-251).

En este orden de ideas, aportes como el presente coinciden en el replanteamiento conceptual que posiciona a la Tecnopedagogía desde escenarios más amplios de intervención docente, respondiendo a necesidades contextuales donde se desarrollan vertiginosamente avances tecnológicos significativos (como la Inteligencia Artificial (IA)) que se incorporan en tiempo real al escenario educativo, por lo tanto, requieren de la capacitación y formación continua del profesorado si se busca promover un aprendizaje activo y pensamiento crítico en las y los estudiantes.

2.2. Aprendizaje activo y sus metodologías

Las prácticas pedagógicas pueden ser entendidas como las intervenciones que realiza el profesor para el aseguramiento del aprendizaje y el logro de los propósitos y objetivos educativos, además, son expresadas a través de actividades que permiten la construcción del conocimiento, en la configuración de nuevos entornos de enseñanza-aprendizaje-evaluación y en la transformación de la cultura escolar y docente (Tobón et al., 2018). No se trata del cumplimiento de un rol como tal, sino que promueve la innovación, y para que esta se genere, es necesario que dichas relaciones implementen estrategias desde una perspectiva más dinámica, flexible y diversa dentro y fuera del espacio áulico.

Así pues, el proceso de enseñanza debe diseñarse en busca de un aprendizaje activo, centrado en el estudiantado y sus necesidades, considerando los intereses y motivación, pero sobre todo su elección para decidir la información que considere relevante bajo su propio orden lógico, lo que implica ceder el control sobre las experiencias, metodologías y contenidos (Alomá et al., 2022). En el diseño y transcurso de esta intervención, la promoción de este tipo de aprendizaje

ha sido fundamental, resultando un reto importante si se considera que las y los estudiantes de posgrado canalizan sus esfuerzos en un solo objetivo: la redacción y defensa del documento recepcional, ya que por usos y costumbres es considerado el fin de su proceso formativo (Fernández, 2018).

En un escenario donde la enseñanza individualizada es priorizada, el diseñar y promover estrategias que favorecieran el trabajo colaborativo, definido por Maldonado (2007) como “... modelo de aprendizaje interactivo, que invita a los estudiantes a construir juntos, para lo cual demanda conjugar esfuerzos, talentos y competencias mediante una serie de transacciones que les permitan lograr las metas establecidas concensuadamente” (p. 268); permitió la expresión de ideas en un escenario de respeto, libre de juicio y desde la horizontalidad, destrezas necesarias para la interacción con las y los compañeros.

Por lo anterior, se recurrió a la implementación de metodologías activas como la gamificación (Werbach y Hunter, 2012), el aula invertida o flipped classroom (Bergmann y Sams, 2014), el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) (Thomas, 2000), entre otras; para diversificar las prácticas tecnopedagógicas en los seminarios del programa de doctorado contexto de este aporte.

Lo planteado permite comprender la importancia del carácter social en el aprendizaje activo y los medios para suscitarlo, dado que el proceso de enseñanza evoluciona y se transforma, las estrategias implementadas deben diseñarse acorde a principios fundamentales como: objetivos comunes, identidad, estructura, tareas, conciencia de grupo (asociada a la metacognición), etc.; ya que el aprender acontece no sólo de la interacción con el profesorado, sino también con las y los compañeros, el contexto, la comunidad y el significado que cada cual le asigna.

3. METODOLOGÍA

Considerando que el objetivo principal de esta investigación se fundamenta en el análisis de la experiencia de las y los estudiantes de posgrado al implementar estrategias tecnopedagógicas bajo modelos activos, la propuesta metodológica se fundamenta en un enfoque cualitativo a través de la investigación-acción participativa, ya que nos permite estudiar las relaciones entre sujetos y colectivo, sus comportamientos y opiniones sin que los resultados lleguen a ser generalizables, porque dependen del contexto, comprendiendo la realidad como un fenómeno dinámico, múltiple y holístico (Paniagua y Condori, 2018). El muestreo fue no aleatorio y la selección de los participantes por conveniencia, ya que se trabajó considerando al alumnado inscrito al Doctorado en Gestión Educativa y Políticas Públicas (DGEPP) de la UAZ (Tabla 1), específicamente en los seminarios donde las y los autores de este aporte tenían clases.

Tabla 1. Participantes de la investigación.

Seminario	Semestre	Nº. estudiantes	Recurso integrador	Generación
Educación y Tecnología	4to Semestre	15	Página Web	I. 2020-2023
Paradigmas de la Educación	3er Semestre	20	Blog	II. 2022-2025
Paradigmas de la Educación	3er Semestre	19	Página Web	III. 2024-2026

El método seleccionado fue la sistematización de experiencias, descrito por Jara (2018) como el proceso de interpretación crítica de una o varias vivencias, explicado de manera lógica y con sentido, a partir del ordenamiento y reconstrucción de los factores que intervinieron (saberes y sentimientos) y su relación entre sí, para comprenderlas teóricamente y orientarlas hacia el futuro con una perspectiva transformadora.

El instrumento utilizado para recabar la información de estas experiencias fue un cuestionario de carácter anónimo diseñado y distribuido a través de formularios de Google, compuesto por un total de 15 preguntas: 5 abiertas y 10 cerradas (tipo escala Likert). Para el caso de la presentación de resultados, los ítems de respuesta única se desglosarán conforme a la (s) variable (s) considerada (s) como objetivo de construcción y análisis grupal; en relación a los argumentos y opiniones que las y los alumnos expresaron en las respuestas de carácter abierto, la codificación para dar identidad se presentará bajo la abreviatura con la letras E (estudiante), numeración romana que haga alusión a la generación de adscripción (I,II y III) y el orden de respuesta (Ejemplos: primer participante primera generación “EI1”; sexto participante tercera generación “EIII6”, etc.).

Finalmente, como parte de la descripción metodológica es importante mencionar brevemente las fases que se consideraron para la implementación de la propuesta: a) Teorización, reflexión y análisis de los documentos referentes al contenido temático de los seminarios y las características e implementación de página web y blog en los distintos contextos educativos y sus niveles de concreción como medio de difusión hacia sus compañeros y compañeras y público en general; b) El diseño del sitio web que serviría como gestor de contenidos de los resultados de aprendizaje, utilizando Google Sites y Blogger principalmente (aunque la elección de software era libre) y favoreciendo la participación activa a través de la colaboración entre el estudiantado para el que fue creado; c) Implementación de la estrategia de enseñanza aprendizaje en cada uno de los centros de trabajo y/o contexto elegido por el estudiantado; d) Publicación y difusión del trabajo anterior en una página web o blog por equipos, insertando las evidencias a partir del uso de recursos y aplicaciones que permitieran la presentación bajo formatos de audio, video y texto; y e) Respuesta al cuestionario una vez concluida su experiencia.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con base en los instrumentos y metodología aplicada en la propuesta, se comenzará por analizar las categorías (Habilidades digitales, Aprendizaje significativo y Motivación) de las preguntas con respuesta en escala valorativa considerando de forma única el concentrado que incluye a las tres generaciones. Posteriormente se disertará lo expuesto por el estudiantado del programa doctorado en relación a las percepciones de lo experimentado en los seminarios.

4.1. Habilidades digitales

El uso de las aplicaciones y dispositivos tecnológicos desde un enfoque de despliegue de conocimientos, procesos y destrezas de manera efectiva, segura y responsable con un enfoque activo es uno de los objetivos principales de esta investigación, no basta sólo con el uso instrumental de estas capacidades, Gutiérrez et al. (2017) expresan necesidad de desplegar habilidades como:

1. La comprensión adecuada de los conceptos, sistemas y funcionamiento de las TIC (alfabe-

tización tecnológica); 2. Demostrar pensamiento creativo, desarrollando materiales y procesos innovadores, siendo capaces de adaptarse a nuevas situaciones y entornos digitales (creatividad e innovación); 3. Planificar y conducir investigaciones, administrar proyectos, resolver problemas y tomar decisiones informadas, usando herramientas y recursos digitales apropiados (pensamiento crítico); 4. Utilizar medios y entornos digitales para comunicarse y trabajar de forma colaborativa con sus colegas y expertos, incluso distancia, para apoyar el aprendizaje individual y contribuir al aprendizaje de otros (comunicación y colaboración); y, 5.. Comprender los contextos culturales y sociales relacionados con la tecnología, practicando conductas legales y éticas (ciudadanía digital).

Considerando el término desde la perspectiva planteada en el párrafo anterior, el total de las y los alumnos de posgrado (92% Totalmente de acuerdo y 8% De acuerdo) consideraron que la implementación de este tipo de estrategias les permitió desarrollar nuevas ‘habilidades digitales’ y fortalecer las que ya dominaban.

4.2. Teorizar la práctica y practicar la teoría

En relación al contenido temático desarrollado en los seminarios, los conocimientos de tipo conceptual característicos de nivel doctoral suelen tener implicaciones epistemológicas que requieren un nivel cognitivo superior; sin embargo, el estudiantado de posgrado tiene un propósito implícito en el desarrollo de competencias específicas en su campo profesional, diseñando e implementando soluciones a los problemas educativos de la actualidad, debido a su perfil, ya que en su mayoría tienen injerencia y status de autoridad necesarios en su comunidad al ser profesores frente a grupo, asesores pedagógicos, supervisores y directores, entre otros. Así pues, cuando se cuestionó al alumnado acerca de su opinión sobre el diseño de página web y blog como medio de difusión de sus resultados de aprendizaje, el 82.5% estuvo Totalmente de acuerdo y el 17.5% De acuerdo en que estos recursos les permitieron poner ‘en práctica el conocimiento teórico del seminario’, además de resultarles útil para reflexionar sobre los mismos gracias a la presentación de la información bajo diversos medios (texto, audio y video).

Por tanto, la percepción del estudiantado en cuanto al uso de estrategias de enseñanza tecnopedagógicas permite hacer énfasis en los principios de la relación entre la teoría y la práctica, el carácter consciente y la actividad independiente de las y los alumnos, la vinculación de lo concreto y lo abstracto, así como partir de lo conocido para profundizar su análisis hacia un pensamiento más crítico, todo ello a partir del carácter significativo del contenido de aprendizaje.

4.3. Motivación

Las características psicosociales de las y los estudiantes de posgrado: adultos, con roles familiares y profesionales específicos en la sociedad debido a su actividad laboral; son elementos importantes a considerar por parte del docente de este nivel, el proceso de enseñanza debe diseñarse de tal manera contribuya a un aprendizaje significativo, que coloque al alumnado en un rol activo, crítico, reflexivo, productivo, comunicativo y colaborador, que esté relacionado con su proyecto de vida para que le resulte enriquecedor, siendo la motivación un factor determinante para el logro de los objetivos planteados (Rosabal y Barroso, 2014). Tal como se expresó en el párrafo anterior, la vinculación del conocimiento con su aplicación contextual y viceversa es fundamental, sin embargo, las actitudes y valores apropiados para generar un am-

biente de respeto y asertividad en la expresión de ideas durante el desarrollo de las actividades de los seminarios son objetivo importante de esta investigación si se plantea la promoción de un aprendizaje activo. Al respecto, nuevamente alumnado consideró que el trabajo con diversos recursos digitales contribuyó a hacer más dinámico el curso y manifestó estar Totalmente de acuerdo (88%) y De acuerdo (12%) con seguir implementando estas estrategias en las asignaturas subsecuentes.

4.4. Análisis del discurso

La presentación de resultados no estaría completa sin el análisis de las opiniones expresadas por las y los doctorantes en las preguntas abiertas, diseñadas con el objetivo de ampliar a detalle las percepciones de la experiencia de enseñanza-aprendizaje-evaluación bajo modelos activos con recursos tecnopedagógicos.

En primer momento se discurrirá sobre la importancia del carácter social en el aprendizaje activo, las fortalezas y áreas de oportunidad percibidas por el estudiantado en el diseño e implementación de estrategias con un enfoque colaborativo durante los seminarios. Argumentos como el mencionado por la alumna EIII12 “Considero que el trabajo en equipo en este seminario fue una oportunidad invaluable para enriquecer mi aprendizaje y aportar desde mi experiencia, estoy comprometida a fortalecer mis habilidades colaborativas para contribuir de manera más efectiva a proyectos innovadores como este, complejos y multidisciplinarios” y el estudiante EII18 “Esta actividad me permitió escuchar los diferentes puntos de vista, valorar la responsabilidad, la buena actitud para buscar siempre dar lo mejor de mí. Creo que puedo mejorar en ser cada día más empático y humano. Gracias, me gustó el seminario”, validan la teoría que sustenta que la interacción entre pares permite internalizar habilidades y conocimientos que superen la enseñanza que premia el esfuerzo individual, migrando hacia aprendizajes más humanos, con sentido de comunidad, recuperando la valía del individuo como ser social por naturaleza y dando el reconocimiento adecuado al esfuerzo colectivo.

Continuando este análisis, las y los estudiantes también manifestaron aspectos a mejorar cuando se implementan actividades colaborativas que requieren de la difusión de resultados de aprendizaje bajo medios digitales en nivel doctoral, opiniones como: EI5 “...me adapto a las necesidades del proyecto y al trabajo con mis compañeros, sin embargo, sí necesito mejorar en lo que se refiere a organizar mi tiempo personal.”; EII7 “...Tal vez lo que debo mejorar es el manejo de los tiempos, ya que en algunas ocasiones no se coincide en horarios por la carga de trabajo externa, afortunadamente no hemos dejado para el final dichos trabajos, sólo eso coincidir en horarios” y EIII3 “...La perseverancia y compromiso para que las tareas resulten de la mejor forma posible. La empatía en acomodar los horarios de las actividades de mis compañeros. Eficientizar tiempos.”. Evidencian la necesidad de considerar las características contextuales del alumnado, como se mencionó en el rubro de motivación, los aspectos psicosociales son determinantes en la promoción de un aprendizaje activo y deben ser conocidas por el docente de posgrado, siendo necesaria una formación y/o capacitación adecuada en el diseño y planeación dentro de los programas y unidades didácticas de los seminarios en este nivel.

A manera de cierre para esta sección, se analizarán algunas opiniones generales por parte del estudiantado acerca del trabajo realizado durante los seminarios con el objetivo de apreciar que

el abordaje desde lo tecnopedagógico posibilita el desarrollo de habilidades de diversas índoles (teórico metodológicas, procedimentales y conductual valorales) desde un escenario horizontal, de respeto de ideas y colaboración, como lo enuncian las siguientes respuestas: EI8 “Fue una experiencia diferente que nos acercó a los recursos tecnológicos para poder difundir nuestras investigaciones y opiniones sobre temas educativos. Gracias por el dinamismo del seminario.”; EII19 “Me agradó mucho el uso de estas herramientas tecnológicas, se ve reflejado y tangible el trabajo que generamos durante el seminario. Me parece una buena opción para hacer más dinámico el seminario”; EIII1 “Como docente de odontología, creo que es muy interesante y muy actual la creación de un sitio web educativo como recurso; es una experiencia muy relevante en la formación. Permite organizar y difundir contenidos teóricos y prácticos de los procesos educativos, también desarrollar autonomía y flexibilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pedagógicamente, este tipo de recurso permite un aprendizaje activo, colaborativo y contextualizado, además de iniciar al estudiante en nuevas herramientas para el aprendizaje”; EI13 “Es una dinámica de trabajo muy diversa al resto de los seminarios, nos apegamos a un trabajo colaborativo. Se pone en práctica la reflexión y se retroalimenta lo visto en clase al hacer una evidencia en la página web, resulta bastante nutritivo e interesante el trabajo de este modo. Felicidades y gracias por las retroalimentaciones” y EII6 “Mi opinión es favorable, porque además de incorporar elementos teóricos revisados durante las diferentes sesiones, también pudimos compartir ideas con nuestros compañeros de equipos, las cuales fuesen orientadas a la determinación de qué elementos agregar a la página. No solamente debimos reflexionar sobre los conceptos propios del seminario, sino el enfoque que existe de ellos, el trabajo colaborativo, el uso de diferentes recursos para la gestión del conocimiento y los diferentes niveles de concreción de la gestión educativa. Fue una actividad que al demandar el desarrollo de nuevos conocimientos abrió nuevas posibilidades de aprendizaje, además fue un proceso agradable durante su desarrollo.”

Considerando los argumentos expuestos por las y los estudiantes, se puede apreciar la motivación y aceptación ante la implementación de este tipo de propuestas, se incrementó el interés durante las sesiones, lo que permitió una mejora significativa en el desarrollo de habilidades digitales y de colaboración por haber puesto en práctica el contenido temático del curso. Lo anterior se atribuye a que la ejecución de dichas estrategias genera un ambiente disruptivo al que están acostumbrados (o se espera) por el nivel educativo posgradual, por ende, el pensamiento se vuelve activo y se propicia una reflexión de mayor profundidad cognitiva, en vez de una memorización o réplica de teorías y conceptos propuestos bajo resultados de aprendizaje con un enfoque más tradicional (ensayos, resúmenes, etc.), ya que al fortalecer la investigación desde escenarios que consideren la praxis del alumnado, se origina la búsqueda de soluciones acordes a los recursos existentes.

5. CONCLUSIONES

Los resultados muestran que la propuesta tecnopedagógica didáctica planteada en esta investigación promueve un aprendizaje activo e integral en el estudiantado de nivel posgrado. De acuerdo a lo expuesto, se evidencia la comprensión y reflexión del conocimiento teórico (conceptual) de los seminarios en un nivel cognitivo apropiado, debido al fortalecimiento del pen-

samiento crítico por la contextualización y el análisis práctico en busca de soluciones acordes a contextos y recursos tecnológicos disponibles, permitiendo la promoción y el desarrollo de habilidades digitales (procedimental); lo anterior dentro de un ambiente dinamizador que permitió el despliegue de actitudes propositivas, cooperativas y colaborativas (valores) donde la motivación fue un factor determinante.

Después de tres años, el diseño metodológico implementado se considera factible, las experiencias de las y los estudiantes, así como de las y los investigadores que desarrollaron el estudio, lo caracterizan como innovador en el quehacer docente de nivel doctoral, ya que analiza el proceso de diversificación en las estrategias de enseñanza mediante la implementación de modelos de pedagogía activa con el uso de la tecnología para este contexto, con resultados prometedores en el aprendizaje y su posterior impacto en el desarrollo de soluciones a las áreas de oportunidad de este nivel educativo como la captación de matrícula, cobertura, desigualdad en el acceso, la calidad de algunos programas, la falta de financiamiento, la fragmentación de la investigación, así como la insuficiente conexión entre la formación de posgrado y las demandas sociales (de Urdanivia y Adalid, 2011).

Con base en la información presentada y el objetivo de la investigación de implementar una propuesta basada en los principios de la tecnopedagogía que permita la promoción de un aprendizaje activo para mejorar el pensamiento crítico en las y los estudiantes de doctorado, se puede concluir que los resultados y evidencias describen un aporte viable para fortalecer, actualizar y/o diseñar programas para la formación y capacitación de las y los docentes. Se acepta y entiende la complejidad que caracteriza el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación en este nivel educativo: la participación activa, independencia en la búsqueda y procesamiento de la información teórico-epistemológica, interés científico e intelectual, factores psicosociales que permean en la disponibilidad de tiempo; sin embargo, es apremiante la diversificación en las metodologías y prácticas pedagógicas que promuevan un aprendizaje que requiera de la participación activa de las y los alumnos en el proceso de construcción de sus conocimientos a través del desarrollo de habilidades para la investigación, vinculación y difusión; donde la motivación, colaboración e innovación constituyan una parte fundamental del proceso, satisfaciendo las necesidades inherentes al planteamiento de soluciones contextuales y a la mejora en su ejercicio profesional.

REFERENCIAS

- Alomá, M., Crespo, L. M., González, K. y Estévez, N. (2022). Fundamentos cognitivos y pedagógicos del aprendizaje activo. *MENDIVE Revista de educación*, 20(4), 1353–1368. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3128>
- Bergmann, J. y Sams, A. (2012). Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. International Society for Technology in Education. <https://tinyurl.com/2xozsa2x>
- de Urdanivia, D. y Adalid, C. M. (2011). Cobertura, calidad y equidad en el posgrado, ¿existe algún cambio? *Política y cultura*, (35), 183-208. <https://tinyurl.com/29ep3fev>
- de la Calle, C. V., Malaver, M. O., Gallego, J. D. M., Rodríguez, M., Flórez, J. C., Henao, C. E., Peña, A. y Saldaña, R. (2014). Aportes de los doctorados de educación en ciencia, tecno-

- logía y sociedad, desde la sistematización de sus investigaciones doctorales científicas y formativas, 2000-2010. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía RIIEP*, 7(1), 87-103. <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2014.0001.04>
- De la Cruz, C. Y., Ibarra, N. M. y González, R. L. (2023). El blog como recurso del practicum en posgrados. *Revista Practicum*, 8(1), 36-52. <https://doi.org/10.24310/RevPracticumrep.v8i1.16713>
- Fernández, F. L. (2018). *Pedagogía de la formación doctoral*. Buenos Aires: Teseo. Universidad Abierta Interamericana. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/8797>
- Gutiérrez, J., Cabero, J. y Isabel, L. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista espacios*, 38(10), 1-27. <https://acortar.link/StdPAa>
- Jara, O. (2018). *La sistematización de experiencias, práctica y teoría para otros mundos posibles*. Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano (Primera). CINDE. 8-258. <https://tinyurl.com/278z3aje>
- Ibarra, N.M., De la Cruz, C. Y. y Capetillo, M. C. (2023). Tecnopedagogía: Una alternativa para el aprendizaje activo en nivel posgrado. <http://dx.doi.org/10.48779/ricaxcan-475>
- Maldonado, P. M. (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. *Laurus*, 13(23), 263-278. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102314.pdf>
- Méndez Carpio, C. R. y Pozo Cabrera, E. E. (2021). La tecnopedagogía: enlace crucial entre metodologías activas y herramientas digitales en la educación híbrida universitaria. *Revista Scientific*, 6(22), 248-269. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.22.13.248-269>
- Paniagua, M. F. y Condori, O. P. (2018). Investigación científica en educación. <https://www.aacademica.org/cporfirio/5>
- Rosabal, A. G. N. y Barroso, M. A. (2014). La motivación por el aprendizaje en los estudiantes de la educación de adultos. *Didasc@ lia: Didáctica y Educación*, 5(4), 289-302. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6579063>
- SEP (2020). Agenda Digital Educativa (G. de México-SEP, Ed.) Secretaría de Educación Pública. <https://acortar.link/CHzisL>
- Tobón, S., Martínez, J. E., Valdez, E. y Quiriz, T. (2018). Prácticas pedagógicas: Análisis mediante la cartografía conceptual. *Revista Espacios*, 39(53). <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-31.html>
- Thomas, J. W. (2000). A review of research on project-based learning. http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL_Research.pdf
- Werbach, K. y Hunter, D. (2012). For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. *Wharton Digital Press*. <https://tinyurl.com/2b5mbfnr>

Capítulo 18. Integración de la pronunciación en asignaturas bilingües mediante propuestas AICLE en Educación Primaria en Castilla La-Mancha

Adriana Regina de Mora Sanz

Universidad de Castilla-La Mancha (España)

Resumen: Este trabajo presenta una experiencia educativa innovadora que busca integrar la enseñanza de la pronunciación del inglés en asignaturas bilingües de Educación Primaria mediante el enfoque AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras), CLIL en inglés. A partir de una reflexión sobre las carencias detectadas en la formación fonética del alumnado, se propone una intervención didáctica distribuida en tres unidades específicas para los ciclos de Primaria: “Money Matters” (Matemáticas), “Colorful Feelings!” (Educación Plástica) y “Life Long Ago” (Ciencias Sociales). Estas secuencias incluyen actividades contextualizadas, multisensoriales y lúdicas que permiten trabajar la inteligibilidad, el ritmo y la entonación de manera transversal con los contenidos curriculares. La propuesta se apoya en el marco normativo del Decreto 81/2022 y responde a la necesidad de fomentar una comunicación oral clara y eficaz en contextos bilingües. Los instrumentos de evaluación empleados rúbricas, listas de cotejo, observación directa y reflexión del alumnado evidencian mejoras cualitativas en la producción oral, participación activa y percepción docente. Los resultados sugieren que es posible incorporar la pronunciación de forma natural en el aula sin incrementar la carga docente, favoreciendo la competencia comunicativa en lengua inglesa. Se concluye que esta integración contribuye al logro de una educación bilingüe más funcional, significativa e inclusiva.

Palabras clave: pronunciación, AICLE, educación bilingüe, enseñanza primaria, destrezas orales

Abstract: This paper presents an innovative educational experience aimed at integrating English pronunciation instruction into bilingual subjects in Primary Education through the CLIL (Content and Language Integrated Learning) approach. Based on a reflection on the shortcomings identified in students’ phonetic training, a didactic intervention is proposed, structured into three specific units for the different primary cycles: “Money Matters” (Mathematics), “Colorful Feelings!” (Arts), and “Life Long Ago” (Social Science). These sequences include contextualized, multisensory, and playful activities that allow students to work on intelligibility, rhythm, and intonation in a cross-curricular manner alongside subject content. The proposal is grounded in the regulatory framework of Decree 81/2022 and addresses the need to foster clear and effective oral communication in bilingual settings. The evaluation tools employed rubrics, checklists, direct observation, and student reflection show qualitative improvements in oral production, active participation, and teacher awareness. The results suggest that pronunciation can be naturally incorporated into the classroom without increasing the teacher’s workload, thus enhancing communicative competence in English. It is concluded that this integration contributes to achieving a more functional, meaningful, and inclusive bilingual education.

Keywords: pronunciation, CLIL, bilingual education, primary school, oral skills

1. INTRODUCCIÓN

La comunicación efectiva se considera una necesidad fundamental en la vida diaria de los individuos como seres sociales. En el proceso de aprendizaje de una lengua, uno de los principales objetivos consiste en lograr la comprensión y transmisión adecuada de mensajes orales, lo cual otorga relevancia a la pronunciación. Una pronunciación adecuada resulta esencial para interactuar con hablantes de una lengua extranjera y debe desarrollarse de manera fluida, ya que constituye un componente tanto de la expresión como de la comprensión oral, sin que deba ser desplazada por otros contenidos curriculares (Rigol, 2005).

La competencia fonética se adquiere tempranamente, tanto en la lengua materna (L1) como en una segunda lengua (L2), debido a que el input recibido durante la infancia es predominantemente oral. La base fónica en la lengua materna se establece en torno a los primeros cinco años de vida; “en ese mismo periodo es posible también adquirir una segunda lengua si se está inmerso en un entorno bilingüe” (Rigol, 2005, p. 11).

El análisis de diversas etapas educativas permite identificar una falta de continuidad y profundidad en la enseñanza de aspectos fonéticos y fonológicos en el aprendizaje de la lengua inglesa, sobre todo en etapas como la de infantil, donde se valora positivamente y los docentes no se sienten preparados (Segura, 2023). La práctica oral se ha ido reduciendo, a pesar de que el periodo de infantil y primaria se caracteriza por una alta plasticidad cerebral que favorece la adquisición lingüística (Martin et al., 2024).

Con este capítulo se propone una intervención educativa que promueva la incorporación sistemática de la enseñanza de la pronunciación en asignaturas bilingües como Matemáticas, Ciencias y Arte en Educación Primaria. Se parte de la premisa de que el aprendizaje de una lengua no debe limitarse a la adquisición de conceptos, sino que debe incluir el desarrollo de competencias comunicativas claras y eficaces, fundamentales para una participación activa en entornos bilingües.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Promover la integración de la enseñanza de la pronunciación del inglés en las asignaturas bilingües de Educación Primaria mediante una intervención didáctica basada en el enfoque AICLE.

2.2. Objetivos específicos

Entre los objetivos específicos se encuentran: diseñar y aplicar una serie de secuencias didácticas contextualizadas que trabajen la pronunciación en contenidos curriculares reales; dotar al profesorado de herramientas y estrategias que permitan abordar la fonética y fonología en contextos significativos; mejorar la competencia oral del alumnado en inglés, haciendo énfasis en la inteligibilidad, fluidez y confianza comunicativa; y, evaluar el impacto de la experiencia mediante instrumentos cualitativos y formativos.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Concepto de pronunciación

La pronunciación se define como la acción y efecto de pronunciar, es decir, la articulación o emisión oral de uno o varios sonidos (Real Academia Española, 2014). No obstante, algunos autores amplían esta noción para incluir no solo la producción, sino también la percepción de los sonidos del habla (Seidlhofer, 2001). Rigol (2005) distingue dos aspectos clave: en primer lugar, el sonido se considera significativo como parte del código de una lengua, dado que posee valor distintivo; y en segundo lugar, adquiere relevancia al emplearse en contextos comunicativos, siendo fundamental en los actos de habla.

Una vez delimitado el concepto de pronunciación, resulta pertinente establecer su relación con la fonética y la fonología. La fonética se ocupa del análisis de los sonidos utilizados en la comunicación humana, centrándose en sus características físicas y su producción a través de los órganos vocales, con apoyo de la escritura pero sin estudiar el habla como fenómeno global (Cantero, 2003). Por su parte, la fonología, rama de la gramática, estudia la organización de los sonidos y elementos suprasegmentales para la construcción de significado (Obediente, 2007).

Ambas disciplinas se diferencian en su enfoque: mientras la fonología se centra en el sistema sonoro de una lengua desde una perspectiva lingüística, la fonética lo aborda como un fenómeno material más amplio (Cantero, 2003). No fue sino hasta la década de los noventa cuando la fonética comenzó a adquirir mayor relevancia en las aulas de inglés como lengua extranjera, tras haber sido dejada de lado en los años setenta y ochenta debido a su complejidad. A partir de entonces, surgieron manuales de pronunciación con un enfoque comunicativo que incorporaban el alfabeto fonético (Rigol, 2005).

Tradicionalmente se ha asumido que los sonidos conforman una cadena continua, sin embargo, se ha argumentado que el habla se organiza en bloques fónicos con núcleos que estructuran el discurso y originan fenómenos como el acento dialectal o extranjero (Cantero, 2003). En la enseñanza de la pronunciación, la función prelingüística del acento y la entonación en la estructuración del discurso resulta esencial (Rigol, 2005).

La integración de los sonidos en el habla, más allá de su correcta articulación individual, también representa un desafío. “En ocasiones, el alumnado logra pronunciar sonidos de manera aislada correctamente, pero presenta dificultades al organizarlos debido a la interferencia de su lengua materna” (Rigol, 2005, p. 4).

3.2. La ley orgánica vigente y el currículum en Castilla-La Mancha

El Decreto 81/2022, que regula la organización y el currículo de la Educación Primaria en Castilla-La Mancha, subraya la importancia del aprendizaje de lenguas extranjeras. Se destaca el valor del diálogo intercultural en los procesos democráticos y se reconoce la pronunciación como elemento clave para la comunicación eficaz (Decreto 81/2022, p. 24438). La LOMLOE establece la competencia multilingüe como una habilidad esencial, asegurando que el alumnado pueda emplear al menos una lengua extranjera de manera adecuada en contextos comunicativos y de aprendizaje (Decreto 81/2022, p. 24432).

El currículo promueve la adquisición del inglés vinculando los objetivos de aprendizaje al desarrollo psicoevolutivo del alumnado. La producción de textos, tanto formales como infor-

males, se aborda mediante el aprendizaje guiado, integrando elementos lingüísticos, sociolingüísticos y pragmáticos (Decreto 81/2022, p. 24434).

Durante el primer ciclo de Primaria se introduce la “iniciación a los patrones sonoros y acentuales elementales” (Decreto 81/2022, p. 24437), mientras que en los ciclos segundo y tercero se abordan “patrones básicos de sonido, ritmo, acento y entonación”, considerados esenciales para una comunicación clara (Decreto 81/2022, p. 24439). Asimismo, se contempla la corrección guiada de la pronunciación desde los primeros niveles, facilitando que el alumnado discrimine e imite la entonación y el ritmo (Decreto 81/2022, p. 24437).

Pese a estos avances normativos, la conciencia fonológica, capacidad para comprender los fonemas y la relación entre letras y sonidos, continúa recibiendo escasa atención. Esta competencia resulta crucial no solo para una pronunciación clara, sino también para el desarrollo de la lectura (Defior, 1991, p. 9).

El inglés ha adquirido una presencia destacada con el crecimiento de centros bilingües y el uso de metodologías AICLE. Aunque el sistema educativo de Castilla-La Mancha ha iniciado un proceso de adaptación, la implementación efectiva de sus objetivos es imprescindible para que dicha transformación resulte significativa. Se considera prioritario que el profesorado dé mayor relevancia a la fonética y a la fonología, ya que constituyen la base del aprendizaje lingüístico. La pronunciación, por tanto, debe recibir mayor atención en la etapa de Educación Primaria por su papel fundamental en la comunicación efectiva (Morley, 1996).

En este sentido, el Programa de Educación Bilingüe en ciertos centros ha comenzado a integrar la pronunciación dentro de la asignatura de Lengua Extranjera: Inglés. No obstante, se requiere una implementación más amplia para lograr un desarrollo integral de las competencias lingüísticas.

4. MÉTODO

4.1. Diseño de la investigación

Se llevó a cabo una investigación de diseño educativo con enfoque cualitativo, centrada en el análisis de la implementación de tres experiencias didácticas innovadoras basadas en metodología AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua Extranjera) en las aulas de 2º, 4º y 5º de Educación Primaria ya que como describe Lai (2024) los entornos AICLE potencian la adquisición de vocabulario y favorecen la pronunciación contextualizada. El objetivo fue evaluar el impacto de actividades AICLE que integran pronunciación, contenidos curriculares y expresión oral mediante dinámicas participativas. La investigación adoptó un diseño exploratorio-descriptivo, orientado a documentar y analizar el desarrollo y los resultados de la intervención en contextos reales de aula ya que la eficaz instrucción de pronunciación requiere adaptación del método al contexto, tal y como describen Nagle y Hiver (2023). Antes de comenzar con la práctica en el aula se llevó a cabo un cuestionario para los maestros.

4.2. Cuestionario dirigido al profesorado.

El cuestionario fue dirigido a docentes de asignaturas bilingües para evaluar su formación en relación con las demandas actuales del aula. A partir de sus respuestas, se identificaron per-

cepciones, prácticas y propuestas clave en torno a la enseñanza de la pronunciación. Una vez analizados los datos de la encuesta, se identificó que la mayoría de los informantes perciben la formación recibida “Muchos docentes universitarios EFL reconocen su falta de formación para enseñar pronunciación de forma eficaz” (Uchida y Sugimoto, 2023 p.80), tanto teórica como didáctica, insuficiente, al igual que la formación que ellos mismos imparten. Aunque se indicó que la pronunciación se intentaba trabajar con frecuencia, también se señaló que el tiempo destinado a ella es limitado, debido principalmente al currículo, al nivel del alumnado y a su predisposición.

Los recursos más valorados para trabajar la pronunciación fueron los audiovisuales y las actividades interactivas. La metodología más mencionada fue el Aprendizaje Basado en el Juego, destacando la importancia de un entorno motivador y cómodo. En cuanto a la evaluación, se consideraron más adecuados la rúbrica, las pruebas orales y la observación directa.

Respecto a los contenidos fonético-fonológicos, se propuso trabajar especialmente los sonidos difíciles para los hispanohablantes, los más frecuentes en el léxico infantil, y enfatizar la diferencia entre letras y sonidos, dada la falta de correspondencia entre grafemas y fonemas en inglés.

Finalmente, se sugirió aumentar el tiempo dedicado a la pronunciación, identificar y acompañar a los alumnos con dificultades para evitar la fosilización de errores, aplicar enfoques más lúdicos, integrarla en el aprendizaje general del idioma y diversificar las metodologías más allá de *Jolly Phonics*.

4.3. Descripción de las propuestas didácticas

4.3.1. Matemáticas

Esta propuesta de 45 minutos para 5.º de primaria, titulada *Let's Go Shopping*, integra contenidos de matemáticas con la pronunciación del inglés. El objetivo principal es que los alumnos practiquen el idioma mediante dramatizaciones (role-plays) donde simulan situaciones de compra usando vocabulario relacionado con el dinero, reforzando tanto la comprensión matemática como las habilidades comunicativas.

Los *SMART Objectives* están claramente definidos para guiar la planificación y asegurar que el aprendizaje sea efectivo y medible. *Specific*, el objetivo debe ser claro y detallado. En esta lección el enfoque está en usar frases completas, con vocabulario matemático (precios, cambio, monedas), en situaciones realistas. Esto permite que el docente sepa exactamente qué se espera lograr. *Measurable*, para comprobar si el estudiante logra el objetivo el alumno realizará al menos un role-play que incluya tres intercambios completos y una pronunciación correcta de al menos cinco expresiones con números. El docente medirá el logro con una rúbrica. *Achievable*, para adaptar al nivel de los alumnos se les dará apoyos mediante frases modelo como *That's ____ euros*, *Here's ____*, *Your change is ____*, además, se usan imágenes y ejemplos para que todos, independientemente de su nivel puedan trabajar. *Relevant*, en este caso, se vinculan las matemáticas y el inglés en un contexto auténtico: una situación de compra en un mercado. Haciendo el aprendizaje significativo. *Time-based*, los alumnos deben preparar y presentar su dramatización dentro de los 45 minutos que dura la clase, lo que ayudará a mantener el ritmo, la concentración y la motivación, ya que cada actividad tiene un tiempo específico.

La sesión comenzará con una actividad de calentamiento de 7 minutos llamada *Sound Bites from Around the World*, donde los estudiantes repiten en coro frases con monedas internacionales y practican sonidos clave del inglés (como “th” y “teen/ty”). Luego, en *Set the Scene* (5 minutos), se transformará el aula en un mercado con imágenes y se plantearán preguntas como: *How much is the ___?* para introducir el vocabulario. Después, en *Model the Role-Play* (5 minutos), se muestran ejemplos breves con juguetes o tarjetas con precios en euros, que los alumnos deben repetir y practicar. En *Pair Work Role-Play* (18 minutos), los alumnos trabajan en parejas con objetos y dinero ficticio, simulando conversaciones de compra y venta, turnándose en los roles. A continuación, en *Mini Performances* (7 minutos), algunas parejas presentan su escena ante la clase, y los compañeros deben señalar ejemplos de pronunciación clara. Finalmente, en *Cool Down* (5 minutos), los estudiantes responderán a dos preguntas reflexivas sobre lo que aprendieron y repasan los puntos de pronunciación.

4.3.2. Educación Plástica

Esta propuesta para 2.º de primaria, titulada *Rainbow of Feelings*, integra contenidos de arte con lengua inglesa a través del enfoque AICLE, centrado en la fonética y el vocabulario emocional. Nos parecía una propuesta muy atractiva a la hora de poner en práctica ya que como demuestra Xiao y Liu (2024) en su estudio, los hablantes de L2 pueden percibir emociones como la alegría o la tristeza infiriéndolas a partir de variaciones prosódicas en el tono y duración, sin importar el idioma en el que se enseñe. El objetivo principal es que los alumnos reconozcan y expresen emociones básicas (feliz, triste, enfadado, calmado) mediante colores, al mismo tiempo que practican la pronunciación de sonidos clave en inglés, fortaleciendo así tanto la expresión artística como las habilidades lingüísticas.

Los *SMART Objectives* están claramente definidos. *Specific*, el objetivo está enfocado en que los estudiantes expresen cuatro emociones (happy, sad, angry, calm) mediante el uso de colores y creen una obra visual basada en ello, haciendo tangible su comprensión emocional y fonética. *Measurable*, se espera que los alumnos pronuncien frases como *Yellow is happy* con claridad y vinculen dicha emoción con un dibujo representativo, lo cual se evaluará con una rúbrica. *Achievable*, las actividades están guiadas paso a paso con apoyo visual constante, modelado por parte del docente y acompañamiento oral, lo que facilita la participación de todos los alumnos, incluso de quienes tienen mayor dificultad. *Relevant*, se establece una conexión significativa entre emociones, arte y fonética. *Time-based*, todo se desarrolla dentro de una única sesión de 45 minutos, con tiempos asignados para cada fase.

Se comenzará con una fase de *Warm-Up* de 7 minutos, donde se dice una emoción y los alumnos la representan con su cuerpo y un sonido correspondiente, como saltar y decir *Yay!* al escuchar happy. A continuación, se introducen las cuatro emociones clave (happy, sad, angry, calm) y sus colores asociados (amarillo, azul, rojo, verde) con materiales visuales grandes y coloridos. Se trabaja un fonema destacado por palabra: el sonido /h/ en happy (exhalando *Haaaaa!*), /s/ en sad (susurrando *Ssssss...*), /æ/ en angry (diciendo *A-a-angry!* en voz corta) y /k/ en calm (suavemente, *Caaaaalm...*). Se usan tarjetas con imagen, palabra y color, y los estudiantes trazan en el aire la letra inicial mientras emiten el sonido. Luego, en la fase de *Vocabulary* y *Phonics* de 10 minutos, se refuerzan los conceptos anteriores con apoyo visual y

auditivo. En la siguiente fase, *Colour-Emotion Connection*, de 7 minutos, el maestro muestra tarjetas de colores y pregunta ¿Qué emoción representa este color?, modelando respuestas. Los estudiantes repiten y relacionan físicamente las tarjetas de color con las tarjetas de emociones, turnándose para hacer y responder preguntas sobre estas asociaciones. En la actividad principal, *Express Yourself*, de 15 minutos, los alumnos crean un dibujo dividido en cuatro partes, en el que expresan cada una de las emociones mediante los colores trabajados. Se ofrecerán ejemplos sencillos, pero se promueve la interpretación personal de cómo cada color representa una emoción. Finalmente, en el Cool Down y Reflection de 6 minutos, los alumnos comparten uno de sus dibujos junto con una frase completa como *My happy feeling is yellow*. Se repasan los fonemas trabajados preguntando por el sonido inicial de cada palabra emocional y se vincula con su producción artística. La sesión concluye con la creación de un mural titulado *Colorful Feelings* donde se exponen los dibujos de todos los alumnos, reforzando el sentido de comunidad y la valoración del trabajo individual. Esta lección combina emoción, lenguaje y arte en una experiencia lúdica, expresiva y significativa.

4.3.3. Ciencias Sociales

Esta propuesta para 4.º de primaria, *Life Long Ago*, integra contenidos de ciencia e historia con el aprendizaje de la fonética inglesa mediante actividades orales como trabalenguas, cantos y rimas. El objetivo principal es que los estudiantes aprendan vocabulario clave relacionado con la vida prehistórica, al mismo tiempo que mejoran su pronunciación en inglés.

Los *SMART Objectives* relacionado son: *Specific*, el objetivo se centra en que los alumnos aprendan palabras clave relacionadas con la vida prehistórica y practiquen la pronunciación del inglés. *Measurable*, se espera que los estudiantes sean capaces de nombrar tres hechos sobre la prehistoria usando oraciones completas y pronunciar correctamente al menos cinco sonidos objetivos como /h/, /f/, /b/ y /k/, lo que se evaluará con una rúbrica. *Achievable*, las actividades están diseñadas con apoyos visuales, modelado constante y repetición guiada, lo que facilita la participación de todos los alumnos. *Relevant*, se fomentan el interés, la expresión oral y la memorización a través del ritmo y el juego. *Time-based*, todos los objetivos se trabajan dentro de una sesión estructurada de 45 minutos.

La clase comienza con un *Warm-Up* de 7 minutos en la que se muestran imágenes llamativas de objetos prehistóricos como un fósil, una herramienta de sílex y una pintura rupestre. El docente formula preguntas en inglés como: *I'm hard and I was good at making tools a long time ago. What am I?* Los alumnos deben discutir qué pueden indicar esas imágenes sobre la vida antigua. Luego, en la fase *Vocabulary and Phonics Drill* de 12 minutos, se presentan palabras clave como *hunter, fire, bone, cave y flint*, acompañadas de imágenes. Cada palabra se practica con un canto o frase corta y un movimiento asociado, enfocándose en el sonido inicial, por ejemplo /h/ en *hunter* con énfasis en la respiración, o /f/ en *fire* con la vibración del labio. Los alumnos repiten los sonidos y movimientos. A continuación, en *Tongue Twister Time* de 8 minutos, se presentan trabalenguas como *Fiona found fire in the forest* y *Big brave boys brought big bones*. En la actividad principal, *Whispers from the Past* de 13 minutos, se muestran imágenes sencillas que representan escenas de la vida prehistórica como la caza, el fuego o las pinturas rupestres. Se comparte 3 o 4 hechos clave en inglés sencillo y, después de cada uno,

los estudiantes lo repiten o lo reformulan oralmente. Luego se introduce una canción que dice *We cooked with fire, we painted caves, we hunted mammoths in the ancient days*. Se practica en grupo con palmadas y pisadas para hacerlo más dinámico y fácil de recordar. Finalmente, la sesión concluye con *Sound Safari* de 5 minutos, donde el docente dice uno de los sonidos clave y los estudiantes responden diciendo una palabra prehistórica que comience con ese sonido y representando una acción correspondiente, como decir *hunter* y simular que sostienen una lanza.

4.4. Instrumentos de evaluación de las propuestas

Se aplicaron técnicas de observación sistemática mediante rúbricas para valorar tanto el progreso lingüístico como el desempeño en tareas de contenido de modo que se pudiera evaluar con precisión y claridad.

Con el link de a continuación se encontrarán las rúbricas para evaluar al alumnado:

<https://surl.li/rycumx>

4.5. Participantes

La experiencia fue desarrollada en aulas de 2.º, 4.º y 5.º de Educación Primaria en un centro bilingüe de Castilla-La Mancha. Cada grupo estaba compuesto por entre 20 y 23 estudiantes. El nivel de competencia en lengua inglesa de los alumnos de 2.º curso se sitúa en un nivel A1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), mientras que los estudiantes de 4.º y 5.º alcanzan un nivel aproximado de A2. La intervención fue implementada en el marco de tres sesiones curriculares, con una duración de 45 minutos cada una, integradas en las asignaturas bilingües del programa escolar.

Todas las sesiones se diseñaron para fomentar la comunicación significativa, la reflexión metalingüística y el aprendizaje activo en lengua extranjera, recogiendo datos observacionales y mediante rúbricas para evaluar la eficacia del enfoque AICLE y su impacto en la competencia comunicativa y fonológica del alumnado. Sin dejar a un lado la integración de las tecnologías que forman parte en esta evaluación de la pronunciación (Tergujeff y Kautzsch, 2023)

5. RESULTADOS

Aunque no se trata de un estudio cuantitativo, la aplicación parcial de las secuencias en entornos controlados permitió recopilar evidencias cualitativas. Los resultados observados incluyen mejoras en la inteligibilidad fonética de los estudiantes, especialmente en sonidos complejos como /θ/ y la distinción entre *teen/ty*, gracias a ejercicios específicos de repetición, juegos fonéticos y prácticas orales guiadas. Una mayor fluidez prosódica mediante la práctica de entonación y ritmo, utilizando apoyos visuales (flashcards, colores, imágenes) y kinestésicos (gestos, dramatización, movimiento), facilitando una pronunciación más natural y expresiva. Un incremento en la participación oral voluntaria, con una notable implicación de estudiantes que anteriormente mostraban reticencia a comunicarse en inglés, favorecida por dinámicas lúdicas y contextos comunicativos reales.

Según las rúbricas aplicadas durante la sesión de Matemáticas, el 87% del alumnado alcanzó un nivel adecuado en la pronunciación de estructuras numéricas y frases funcionales de

compra-venta. Los errores más comunes se relacionaron con los contrastes fonológicos entre *teen* y *ty* (e.g., *fifteen* vs. *fifty*), aunque se observó mejora progresiva a lo largo de la actividad gracias a la repetición guiada y el feedback entre pares. El 91% del alumnado utilizó correctamente el vocabulario específico en las tres áreas trabajadas: dinero y cantidades en Matemáticas, emociones y colores en Arte, y términos vinculados a la prehistoria en Ciencias. En todas las sesiones, los estudiantes lograron aplicar el léxico en contextos significativos, demostrando comprensión conceptual a través de la expresión oral (preguntas-respuestas, dramatizaciones) y escrita (descripciones, carteles, dibujos comentados).

En cuanto al impacto de cada sesión, en la actividad de Arte (“Colorful Feelings”), el 100% del alumnado completó su producción plástica y la compartió oralmente, explicando sus elecciones de color-emoción y repasando fonemas clave como /h/, /s/, /æ/ y /k/. La actividad permitió unir expresión creativa con conciencia fonológica de forma eficaz. En Ciencias (“Life Long Ago”), el 83% de los estudiantes participaron activamente en la dinámica kinestésica “Sound Safari”, utilizando correctamente el vocabulario (e.g., *hunter*, *bone*, *flint*) y mostrando entusiasmo tanto en la representación corporal como en la producción oral. Las dramatizaciones y trabalenguas favorecieron una participación lúdica con foco en la articulación. Los espacios de reflexión al final de cada sesión permitieron recoger comentarios cualitativos del alumnado, quienes expresaron haber aprendido “nuevas palabras” y “cómo hablar mejor como en la vida real”. Asimismo, el uso del feedback entre iguales fomentó la autoobservación, la conciencia lingüística y la colaboración. Los datos recopilados reflejan que la experiencia fue efectiva en cuanto al desarrollo integrado de contenidos curriculares y competencias lingüísticas en lengua inglesa. Además, promovió la participación activa, la conciencia fonética y la aplicación práctica del lenguaje en contextos significativos, lo que refuerza la validez del enfoque AICLE combinado con estrategias teatrales, visuales y fonológicas en la enseñanza de idiomas.

6. CONCLUSIONES

Esta experiencia ha mostrado que enseñar pronunciación en Primaria no solo es posible, sino también necesario y enriquecedor. Cuando la fonética deja de ser un elemento aislado y se integra en actividades con sentido, conectadas con el currículo y con la realidad del alumnado, deja de ser una barrera y se convierte en una herramienta de comunicación.

Las tres sesiones diseñadas permitieron comprobar cómo el trabajo fonético, incorporado en dinámicas lúdicas, visuales y corporales, puede mejorar la confianza, la claridad al hablar y el disfrute del aprendizaje. Lejos de suponer una carga, la pronunciación bien integrada se vivió como algo natural y motivador, incluso para quienes solían evitar participar oralmente.

El enfoque AICLE demostró ser un marco muy útil para este propósito, al permitir que el lenguaje y los contenidos avancen de la mano. Además, la evaluación mediante rúbricas y observación ayudó a valorar el progreso de forma más justa, acompañando el proceso y no solo el resultado.

Este trabajo no busca ofrecer recetas cerradas, sino abrir posibilidades. Lo que aquí se propone es una manera de entender la enseñanza del inglés más conectada con la realidad del aula, más creativa y, sobre todo, más humana. Porque enseñar a pronunciar no es solo enseñar sonidos, sino dar voz. Y cuando esa voz encuentra espacios seguros y significativos donde expresarse, el aprendizaje cobra otra dimensión.

Sería deseable seguir explorando este camino con más investigaciones y con formación específica para docentes, pero lo vivido en estas sesiones deja claro algo importante: enseñar a “sonar en inglés” puede ser tan funcional como divertido, tan riguroso como cercano, y tan curricular como profundamente comunicativo.

REFERENCIAS

- Cantero, F. J. (2003). Fonética y didáctica de la pronunciación. En A. Mendoza (coord.), *Didáctica de la Lengua y la Literatura para Primaria* (pp. 545-572). Madrid: Prentice Hall.
- Decreto 81/2022 de 2022 [Consejería de Educación, Cultura y Deportes]. Por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Primaria en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. [2022/6698]. 12 de julio de 2022. D.O. No. 134
- Defior, S. (1991). El desarrollo de las habilidades metalingüísticas. La conciencia fonológica. *Revista española de la lingüística aplicada*, 7, 9-22.
- Lai, C.-J. (2024). *The effects of hands-on CLIL... on vocabulary acquisition...* Humanities & Social Sciences Communications, 11, 1397.
- Martin, F. et al. (2024). *Exposure or age? The effect of additional CLIL instruction on young learners*. Teaching & Teacher Education.
- Morley, J. (1996). Acquisition, instruction, standards, variation, and accent. En J. Alatis (Ed.) *Georgetown University Round Table on Languages and Linguistics: Linguistics, language acquisition, and language variation: current trends and future prospects*. (pp. 140-157). Georgetown: Georgetown University Press.
- Nagle, C. y Hiver, P. (2023). Optimizing second language pronunciation instruction: replications... *Language Teaching*, 57(3), 419–432
- Obediente, E. (2007). *Manual de fonética y fonología*. Mérida, Venezuela: Consejo de Publicaciones.
- Real Academia Española (2014). Diccionario de la Real Academia Española. <https://dle.rae.es/pronunciar>
- Rigol, M. B. (2005). La pronunciación en la clase de lenguas extranjeras. *Phonica*, 1, 1-27.
- Segura, M. (2023). CLIL in Pre-Primary Education: The Views... *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 16(2), e1230.
- Seidlhofer, B. (2001). Pronunciation. En R. Carter y D. Nunan (Eds.), *Teaching English to Speakers of other Languages* (pp. 7-11). Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Tergujeff, E. y Kautzsch, A. (Eds.). (2023). *Learning and teaching pronunciation in diverse contexts*. Springer.
- Uchida, N. y Sugimoto, T. (2023). Exploring university EFL instructors' perceptions... Humanities & Social Sciences Communications.
- Xiao, C. y Liu, J. (2024). *The perception of emotional prosody in Mandarin Chinese words and sentences*. *Journal of Multilingual Communication*, 12, 45–60.

Chapter 19. Learning in complexity: perspective of health sciences students after intensive and immersive training program

Jane Delgado
Rebeca Lachovicz
Fernando Pereira
Juliana Almeida-de-Souza
Vera Ferro-Lebres

Instituto Politécnico de Bragança (Portugal)

*CIMO, LA SusTEC, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300
253 Bragança, Portugal.*

Abstract: This chapter presents the results of a qualitative study carried out as part of the European project ECOLAH - Embracing a Complexity-Oriented Learning Approach in Health, which evaluated the health student's perspective an intensive, immersive and co-creation training programme. The programme took place in April 2024 in The Netherlands, involving 46 students and 15 professors from five European countries. The training was structured around four interdependent thematic modules: Complex Adaptive Systems, Futures and Epistemic Literacy, Becoming in Complexity and Holding and Facilitating Environment. Data was collected using questionnaires, written reflections and observations, and analysed using qualitative methodology. The results indicate relevant transformations in the pedagogical development of competences such as empathy, critical thinking, self-reflection, self-care and collaboration. Experiential learning in an immersive environment, combined with the co-creation of content and practices, proved to be a catalyst for future literacy and transformative education. It is concluded that complexity-oriented pedagogical approaches can contribute to the training of health professionals who are more resilient, ethical and prepared to act in uncertain and dynamic contexts.

Keywords: complexity, co-creation, immersive learning, health education, future literacy

1. INTRODUCTION

The growing complexity of global challenges - such as climate change, pandemics, social inequalities, demographic transitions and the overload of health systems - requires a thorough review of current educational models. In the field of health education, there is an urgent need to prepare professionals with not only technical skills, but also with reflective, ethical, collaborative and systemic abilities, capable of acting with discernment and creativity in contexts marked by uncertainty (WHO, 2021). This shift implies abandoning linear and transmissive pedagogical approaches in favour of models that promote complexity-oriented learning, centred on co-creation and immersive experience. Complexity theory, developed by authors such as Edgar Morin and Stuart Kauffman, argues that living systems – including educational and health systems – are dynamic, adaptive, and unpredictable. Education must therefore cease to function as a mecha-

nism of control and standardisation, and instead become an ecosystem of relationships, emergent learning, and multiple ways of knowing (Merali et al. 2011). In this paradigm, the educator becomes a facilitator and co-explorer of knowledge, while students actively construct their learning trajectories. In this context, the notion of co-creation in education is gaining relevance: a process in which educators, students, and, in some cases, external communities actively collaborate in defining the content, methods, environments, and purposes of the educational process (Bovill, 2020). Co-creation breaks with hierarchical logic and transfers epistemological authority to the collective, allowing knowledge to emerge from interaction and mutual listening. Furthermore, immersive learning environments – whether physical or natural – have great potential to foster students’ emotional, cognitive, and sensory engagement. According to (Morgado, 2022), a truly immersive experience occurs when there is simultaneous involvement by the system (the physical and social environment that supports the experience), by the narrative (the symbolic and affective meaning attributed to the process), and by action (the student’s ability to act and transform the situation). These three dimensions become particularly effective in educational processes aimed at personal, relational, and professional transformation (Aguayo et al., 2023). This was the context of the ECOLAH project - Embracing a Complexity-Oriented Learning Approach in Health, funded by the Erasmus+ programme (2022-2024), which aims to transform higher education in health using an integrated approach of complexity, co-creation and experiential learning. The project is organised into four Intellectual Outputs (IOs): IO1: definition of the assumptions and philosophy of Complexity-Oriented Learning (COL) applied to health education; IO2: development of guidelines for training educators in the use of Complexity-Oriented Learning (COL); IO3: preparation of four structuring courses with open resources: *Complex Adaptive Systems (CAS)* - to understand health as a dynamic system; *Futures and Epistemic Literacy (FEL)* - to develop anticipatory thinking and future literacy; *Becoming in Complexity (BIC)* - to foster critical thinking, self-evaluation and empathy; *Holding and Facilitating Environment (HFE)* - to create safe, ethical and collaborative relational spaces; IO4: design and implementation of an intensive international programme for health students.

This study focuses on IO4, an intensive international programme designed as an immersive learning experience in complex contexts, incorporating participatory methodologies, co-creation, and experiential environments. It aims to examine how students perceived and engaged with the programme, and how it shaped their understanding of pedagogical and educational dynamics. Through critical reflection, the study also seeks to contribute to the development of a replicable model of health education in higher education, better aligned with contemporary global demands.

2. METHODS

This qualitative study focuses on analysing the learning intentions and future practices expressed by students following their participation in an intensive, immersive, out-of-classroom training programme based on complexity-oriented learning, held in close contact with nature at the Klonie campsite in Ellertshaar, The Netherlands. Professors’ perspectives were also collected and analyzed but are not included in this study. The training took place over one week in April 2024. It was implemented through a series of thematic workshops, reflective activities, and collaborative dynamics, and organised around four courses within the ECOLAH project.

2.1. Selection of participants

A total of 46 students and 15 lecturers, from 5 different European Higher Education Institutes, from The Netherlands, Finland, Portugal, and Romania, took part in this immersive week. Participants generally applied for the international intensive week on complexity learning in health through their respective higher education institutions. When applications exceeded the number of available places, candidates were interviewed and selected. Promotional materials were developed and disseminated to encourage student applications.

2.2. Data collection

Data collection took place continuously over the five days of the intensive programme, using a multi-method approach to capture the diversity and depth of participants' experiences. Daily online questionnaires were administered (via Google Forms), comprising both closed and open questions. These explored students' perceptions of confidence, the relevance of learning in complexity, and key daily insights. On the final day, students engaged in a structured individual reflection activity, anonymously recording their future learning intentions on post-it notes organised into six reflective categories: *Do more / Do less / Think more / Think less / Care more / Care less*. Simultaneously, the team of facilitators conducted direct and systematic observations of behaviours, interactions and group dynamics, recording qualitative impressions throughout. Finally, spontaneous oral testimonies shared by participants were also considered, contributing to a richer understanding of the formative experiences that emerged during the programme.

3. RESULTS

At the end of the intensive course weeks, the students were encouraged to reflect and propose a question for the following day. These learning questions played an important role in shaping the educators' plans for subsequent sessions. Numerous questions emerged, revealing the participants' deep interest and commitment to finding innovative and integrated solutions for improving health systems and promoting healthy and preventive habits in society. In this part of the questionnaire, students recorded what they had learnt each day during the immersive week. On Tuesday, during the discussions, participants realized that prevention is crucial, but alone it is not enough to solve today's health problems. It was noted that different nationalities have different views on disease prevention, and working together, even in a common language like English, can be challenging. Inclusion and adapting to a constantly evolving world were highlighted as key aspects for improving the health system, which required participants to step out of their comfort zone and focus on educating people about prevention, considering the individual. The different cultures and backgrounds of the participants brought diverse ideas and solutions, although sometimes contradictory, but essential for dealing with the complexity of health problems. This diversity of perspectives showed the importance of collaboration and effective communication between multidisciplinary teams, highlighting that future health challenges can only be tackled through teamwork. Participants concluded that collaboration and effective communication between multidisciplinary teams are essential to meet the challenges ahead. Teamwork, resilience, and empathy were key qualities highlighted. It was an enriching

experience, showing that even with different approaches and systems, the goals and dreams regarding health are similar. The importance of a holistic approach, which includes prevention and continuous care, was a central theme discussed, reinforcing the need to prepare for an uncertain and complex future in healthcare. Notably, many students expressed that this experience transformed their understanding of health, not only as a scientific discipline, but as a social, ethical, and human endeavour, in which personal attitudes and systemic thinking are indispensable. In Wednesday's responses, participants shared several key reflections on learning in complexity. They recognised the importance of applying their personal qualities within complex systems and acknowledged that diversity of perspective is essential. They also explored how the suppression of certain senses can heighten others, influencing their perception of complex systems. This experience allowed participants to explore the challenges of ambiguity in a sensory and emotional way, creating space for more open and non-linear interpretations of the surrounding reality. The significance of communication through emotion and the value of collaboration and division of labour in group settings were emphasised. Participants frequently reflected on the interconnectedness between individuals and their environment, and on the importance of diversity and adaptability in understanding and responding to complex systems. These insights highlighted the interdependence of systems and the crucial role of collective effort and appreciation of diverse individual skills. The conclusions about learning in complexity were varied among participants at the end of Thursday. They recognised the importance of drawing on all available stimuli and engaging in self-development to address and understand complexity and its impact on learning. The value of embracing diversity and adaptive strategies in complex learning environments was highlighted. Participants reflected on themselves and how they might apply what they had learnt in future contexts, particularly in storytelling, communication, and understanding. They explored the role of group anxiety, recognising it as central to their experience, and reflected on the complexity of life and its transformation into meaningful narratives. The importance of addressing one's emotions in the learning process was emphasised, as was the need to seek positive perspectives and avoid pessimism when shaping future actions. These reflections underscore the diversity of participants' experiences and insights, highlighting self-awareness, reflection, and adaptation in complex environments.

Participation in an intensive educational programme may have directly influenced participants' perceptions of their confidence in, and the importance they attach to, learning in complexity. To explore this, students were asked to rate both their confidence and the importance of learning in complexity on a scale from 1 to 5, from Tuesday to Thursday during the ECOLAH pilot intensive programme. At the beginning of the week, participants tended to report moderate confidence (54.3 per cent scoring 3) but high importance (54.3 per cent scoring 4), indicating that while they saw learning complexity as significant, they felt less confident about engaging with it. Confidence and perceived importance increased as the week progressed, and participants became more familiar with the content and approaches. High and very high confidence (scores 4 and 5) rose from 73.5 per cent on Wednesday to 85.7 per cent on Thursday. However, high and very high importance (scores 4 and 5) slightly decreased from 85.3 per cent on Wednesday to 85.7 per cent on Thursday. However, high and very high importance (scores 4 and 5) slightly decreased from 85.3 per cent on Wednesday to 76.2 per cent on Thursday. These

daily variations may reflect not only the progression of the programme but also the impact of specific activities, teaching methods, or social dynamics throughout the week. In summary, participation in the one-week face-to-face ECOLAH intensive programme catalyzed an overall increase in participants' confidence and the importance they attached to learning in complexity, although individual perceptions fluctuated in response to contextual and emotional factors.

Comments from participants highlighted the value of including a greater variety of activities, particularly outdoor and team-building exercises, to foster a more collaborative and inclusive environment. In addition, there was feedback regarding the need for a stronger theoretical foundation for activities and more time dedicated to individual learning concerns. Issues of inclusion and overcoming language barriers were also identified as priorities for future improvement. Finally, many participants expressed gratitude and appreciation for the ECOLAH project and the transformative experience it provided.

In the final learning activity, students were invited to engage in individual reflection, articulating their intentions and attitudes for future learning processes. Using post-its, they recorded their thoughts across six dimensions: *Do more*, *Do less*, *Think more*, *Think less*, *Care more* and *Care less*.

About *do less*, the students shared a range of concerns and challenges they encounter in their daily lives, including stress, procrastination, excessive use of technology, and unhealthy habits. These concerns reflect the complexity and pressures that many young people experience in both their academic and personal journeys. In relation *think less* Several unproductive thoughts were identified that hinder the ability to face complex challenges. The students recognised the need to reduce negative and unhelpful thinking, focusing instead on more constructive aspects of their personal and professional development. A key area highlighted was the desire to think less about the opinions and behaviours of others, placing greater emphasis on following their own path without judgement. Additionally, they expressed a wish to reduce anxiety about mistakes and external expectations, recognising that these can constrain creativity and progress. Students also aimed to shift attention away from irrelevant concerns, unrealistic scenarios, and unhelpful stressors, focusing instead on solutions and opportunities. They acknowledged the importance of empathy and of developing the capacity to manage complex situations, viewing these as vital to becoming effective and successful professionals. Regarding *care less*, the students indicated a wish to care less about the opinions and behaviours of others, recognising that excessive concern with external judgement can impede their growth. They aimed to focus only on constructive criticism and to let go of anxieties linked to unhelpful or irrelevant feedback. Many students highlighted the importance of concentrating on the present and on matters within their control, rather than on the expectations of others or on issues beyond their influence. There was also a common intention to care less about superficial matters or things with little long-term significance, and to avoid dwelling on the past or letting fear of failure—often linked to high personal standards—block their development.

About *do more*, the students outlined a broad set of aspirations designed to strengthen their capacity to address the challenges of complex life situations. They recognised the need for continual adaptation and growth, proposing concrete actions to support this. A key priority was the pursuit of education and lifelong learning, reflecting their understanding that knowledge

is essential for tackling future challenges. They also emphasised the importance of caring for their physical and mental health, through practices such as regular exercise, meditation, and a balanced diet, to build resilience and sustain energy. Their willingness to step outside their comfort zone illustrates a growth mindset that values conscious risk-taking, personal achievement, and a commitment to a more equitable and sustainable future for all. In professional contexts, students expressed a commitment to continuous improvement and collaboration, aiming to excel in their careers and contribute meaningfully to their fields. Participants highlighted the significance of continuous learning and adaptability in addressing complex health challenges. They stressed the need for open-mindedness, emotional intelligence, and collaborative problem-solving skills. Embracing diverse perspectives and fostering resilience were seen as crucial for navigating uncertainty. Moreover, they acknowledged the importance of ethical considerations and maintaining empathy in healthcare practice. They also recognised the importance of nurturing interpersonal relationships, achieving work-life balance, and prioritizing self-care, all of which are key to overall well-being.

About the category think more, the students' reflections underscored the value of a balanced approach that supports personal and professional well-being, alongside a deeper awareness of how their actions affect the wider world. Many emphasised the need to invest in a healthy lifestyle, including sport, personal time and good sleeping habits, recognising that balance between body and mind is essential for developing resilience and clarity in decision-making in complex and demanding contexts. There was a strong interest in making education more relevant to real-life contexts, particularly within STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics), by finding practical and meaningful ways to apply these concepts to solving real-world problems. Health promotion and disease prevention also emerged as central concerns, with students eager to explore strategies for encouraging mental health care, healthy habits, and lifestyle education within their generation. Additionally, they reflected on their future roles as healthcare professionals, focusing on improving communication, empathy, and responsiveness to individual needs, and on promoting a multidisciplinary approach to addressing complex health challenges. They expressed a desire to pursue personal and professional growth opportunities, collaborate with others, and make a positive and lasting contribution to society.

In the dimension care more, the students expressed a range of concerns and aspirations regarding caring for themselves and others, and how this relates to their ability to address complex life challenges. Their reflections highlighted the importance of a holistic approach to well-being, encompassing physical, mental, and emotional dimensions, as well as a broader awareness of their impact on the world around them. One key area of focus was the healthcare system and the role they could play in improving it. Students recognised the importance of attention to detail and a continuous search for ways to enhance the quality of care provided to patients. They expressed a commitment to deepening their knowledge of different pathologies and engaging in practices that promote prevention and well-being within the healthcare system. In addition, students showed concern for the well-being of others and acknowledged the need to be more attentive to the feelings and needs of those around them. They understood that this requires empathetic communication and a deeper understanding of each individual's experiences. Regarding self-care, students are committed to paying greater attention to their diet and overall lifestyle.

They recognised the importance of adopting healthy habits to prevent disease and lead fulfilling lives. This includes prioritizing mental health, recognizing one's own limits and seeking support whenever necessary, promoting a more conscious and proactive attitude towards caring for oneself and others. Furthermore, students emphasised the importance of staying informed and engaged with the world, avoiding isolation within a narrow perspective. They expressed a desire to learn more about global issues such as climate change, different cultures, and planetary health, and how these can affect people in diverse communities and environments.

4. DISCUSSION

The qualitative analysis indicates that the combination of co-creation, complexity, and immersion profoundly influenced participants' perceptions, values, and intentions regarding their professional training. The intensive ECOLAH programme created a multisensory and relationally rich learning environment, promoting transformations that transcended the cognitive domain, reaching ethical, emotional, and social dimensions. Inspired by the model of immersive environments sustained by system, narrative and agency (Morgado, 2022), the pedagogical design allowed students to experience complexity in an active and embodied way. Elements such as the natural environment, the demanding themes of the four modules (CAS, FEL, BIC, HFE) and the freedom to choose, experiment and reflect were crucial in fostering critical thinking, self-regulation and conscious action. These results echo the findings on collaborative immersive experiences in health conducted in virtual environments: collective immersion reinforces motivation, emotional engagement, and sense of presence (Paulsen et al., 2024; Zarei et al., 2023). Co-creation, evident in the design of activities and especially in the reflection of do/think/care more/less, acted as a catalyst for transformative learning. (Bovill, 2020) highlights that student involvement in collective co-creation reinforces a sense of belonging, autonomy, and commitment. (Pineo et al., 2021) showed similar results in health learning: co-creation strengthens the reconstruction of the professional role and systemic thinking. The world clouds revealed terms such as empathy, growth, purpose, and listening, as opposed to anxiety, procrastination, and conformism. This points to an intentional movement of personal and collective transformation, aligned with transformative education and regenerative education. Structured reflection via post-its notes provided a moment of metacognition and self-regulation, facilitating the emergence of genuine internal patterns, from commitments to personal well-being to social and environmental responsibilities (Cribb et al., 2017). Oral testimonies and observations by facilitators indicated that participants valued emotional safety, openness to error, and genuine collaboration – elements recognised review of immersive learning environments as essential for meaningful learning. These criteria also appear in studies on Living Labs in health (Heimburg & Cluley, 2021), which highlight the importance of context-sensitive co-creative spaces. Despite limitations—small number of participants, short duration, and cultural diversity—the results suggest that the ECOLAH model is replicable and adaptable. The creation of living learning ecosystems, co-created with students, teachers, and communities, which embrace uncertainty as a formative element, represents the way forward. This is in line with recent studies on innovation in higher education and methodologies such as co-creative gamification (Gkogkidis & Dacre, 2021) and the design of collaborative virtual environments that promote critical

thinking (Stretton et al., 2025). In short, the articulation between complexity, immersion and co-creation has proven effective in cultivating more resilient, critical, ethical and collaborative health professionals, prepared to work in complex and dynamic contexts.

5. CONCLUSION

This qualitative study demonstrated that complexity-oriented learning, when applied in an intensive and immersive context such as the ECOLAH programme, significantly influences how students in health perceive and integrate teaching–learning processes. Through participatory and reflective methodologies, students enrolled developed systemic thinking, empathy, self-reflection, and future literacy. It can also be concluded that the integration of complexity, immersion, and co-creation offers a promising pathway for the regeneration of health education, in line with the contemporary needs of a rapidly changing world. The ECOLAH project has proven to be effective and replicable, offering valuable insights into how health education can be reshaped to promote a more adaptive, collaborative, and complexity-centred approach to living systems.

ACKNOWLEDGEMENTS

This work was supported by national funds through FCT/MCTES (PIDDAC): CIMO, UIDB/00690/2020 (DOI: 10.54499/UIDB/00690/2020) and UIDP/00690/2020 (DOI: 10.54499/UIDP/00690/2020); and SusTEC, LA/P/0007/2020 (DOI: 10.54499/LA/P/0007/2020) and Erasmus+ funded project “ECOLAH – Embracing a Complexity-Orientated Learning Approach in Health”

REFERENCES

- Aguayo, C., Videla-Reyes, R. & Veloz, T. (2023). Entangled cognition in immersive learning experience. *Adaptive Behavior*, 31(5), 497–515. <https://doi.org/10.1177/10597123231183996>
- Bovill, C. (2020). Co-creation in learning and teaching: the case for a whole-class approach in higher education. *Higher Education*, 79(6), 1023–1037. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00453-w>
- Cribb, A., Owens, J., Singh, G. & BChir, M. (2017). Co-Creating an Expansive Health Care Learning System. *AMA Journal of Ethics* 9(11), 1099-1105. <https://doi.org/10.1001/journalofethics.2017.19.11.medu1-1711>
- Gkogkidis, V. & Dacre, N. (2021). Co-Creating Educational Project Management Board Games to Enhance Student Engagement. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3812772>
- von Heimburg, D. & Cluley, V. (2021). Advancing complexity-informed health promotion: A scoping review to link health promotion and co-creation. *Health Promotion International* 36(2), pp. 581–600. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/heapro/daaa063>
- Morgado, L. (2022). Ambientes de aprendizagem imersivos. *Video Journal of Social and Human Research*, 1(2), 102–116. <https://doi.org/10.18817/vjshr.v1i2.32>

- Paulsen, L., Dau, S. & Davidsen, J. (2024). Designing for collaborative learning in immersive virtual reality: a systematic literature review. *Virtual Reality*, 28(1). <https://doi.org/10.1007/s10055-024-00975-4>
- Pineo, H., Turnbull, E. R., Davies, M., Rowson, M., Hayward, A. C., Hart, G., Johnson, A. M. & Aldridge, R. W. (2021). A new transdisciplinary research model to investigate and improve the health of the public. In *Health Promotion International* 36(2), pp. 481–492. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/heapro/daaa125>
- Stretton, T., Cochrane, T., Seigny, C., Stander, J. & Merolli, M. (2025). Co-designing critical thinking in health professional education: a 360 immersive environment case study. *Virtual Reality*, 29(1). <https://doi.org/10.1007/s10055-025-01115-2>
- WHO. (2021). *Building health systems resilience for universal health coverage and health security during the COVID-19 pandemic and beyond A BRIEF ON THE WHO POSITION*.
- Zarei, T., Emery, M., Saredakis, D., Lee, G. A., Stubbs, B., Szpak, A. & Loetscher, T. (2023). *Systematic Review on Immersive Collaborative Virtual Environments in Health “Being there together for health”: A Systematic Review on the Feasibility, Effectiveness and Design Considerations of Immersive Collaborative Virtual Environments in Health Applications Systematic Review on Immersive Collaborative Virtual Environments in Health*. (arXiv preprint arXiv:2412.04760). arXiv. <https://arxiv.org/abs/2412.04760>

Capítulo 20. La repercusión del aspecto morfológico del verbo español sobre el valor comunicativo del enunciado. Una propuesta para su comprensión

Ana Isabel Díaz Mendoza

María de Gracia Piñero Piñero

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (España)

Resumen: Partiendo de los presupuestos del método investigación-acción, este trabajo desarrolla una experiencia de aprendizaje específicamente destinada a hacer frente a una de las parcelas de la gramática del verbo español que mayor resistencia manifiesta al aprendizaje, como es el reconocimiento y la verbalización de las diferencias comunicativas derivadas de la alternancia entre formas verbales perfectivas e imperfectivas, una alternancia que muchas veces se corresponde con discrepancias extralingüísticas y que otras, sin embargo, se vincula a la perspectiva con la que el productor textual contempla los procesos verbales. Nuestra experiencia, destinada a los estudiantes de Lengua A Español de los títulos de Grado en Traducción e Interpretación, ha puesto de manifiesto que la fusión de metodologías diversas pero complementarias, como el método investigación-acción y el aprendizaje experiencial, con los principios de la lingüística y la psicología cognitivas representa un instrumento adecuado para facilitar al estudiante la comprensión, la identificación y la explotación en sus producciones discursivas de las diferencias que ocasiona esta oposición aspectual.

Palabras clave: verbo español, aspecto verbal, aspecto morfológico. perspectiva, significado comunicativo

Abstract: Based on the action-research method, this work develops a learning experience specifically aimed at tackling one of the areas of Spanish grammar which is most resistant to learning, namely the recognition and verbalisation of the communicative differences derived from the alternation between perfective and imperfective verb forms. This alternation is often due to extra-linguistic discrepancies. However, sometimes it is linked to the perspective with which the textual producer views verbal processes. Our experience teaching Spanish as an A Language for students in the Bachelor's Degree in Translation and Interpreting has shown that the fusion of diverse but complementary methodologies, such as the action-research method and experiential learning, combined with the principles of cognitive linguistics and psychology represents a suitable instrument to help students understand, identify and make the most of the differences caused by this aspectual opposition in their discursive productions.

Keywords: verbal aspect, perspective, communicative meaning

1. INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO

Tal como señalaba Porto (1989), la tarea de comprender el verbo español en todas sus dimensiones resulta muy compleja, especialmente en lo que se refiere a su comportamiento semántico

y sintáctico. En este sentido, resulta de especial interés una herramienta conceptual como es el aspecto verbal, concebido como toda aquella información proporcionada por el verbo acerca de la extensión y el desarrollo del proceso verbal; esto es, toda aquella información que indica si este proceso verbal comienza, concluye o se repite; si se muestra en su totalidad o si, por el contrario, se coloca el foco sobre una sección de su desarrollo; o si, finalmente, designa una acción puntual o durativa. El aspecto es, consecuentemente, “un recurso gramatical que permite enfocar o focalizar ciertos componentes de las situaciones, a la vez que ocultar u omitir otros que el hablante no desea destacar” (Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española [RAE en adelante], 2025, § 23.2a-23.2b). Son tres las vías a través de las cuales el verbo proporciona información aspectual: el aspecto léxico o modo de acción, que hace referencia al significado semántico del lexema verbal y que, por otra parte, puede ser composicional, pues puede venir dado no solo por el verbo sino también por el resto de los elementos que conforman el sintagma verbal; el aspecto sintáctico, vinculado al uso de las perífrasis verbales, en las que el auxiliar en forma personal y el auxiliado en forma no conjugable proporcionan información aspectual; y el aspecto morfológico, que nos permite distinguir entre formas verbales perfectivas e imperfectivas (RAE, 2025, § 23.2c - 23.2j, 23.3b).

Por su parte, y de acuerdo con la RAE (2019, *s. v. aspecto léxico*), el aspecto léxico viene dado por la presencia o ausencia de propiedades como la duración, que alude a acciones que se extienden en el tiempo; la delimitación o la telicidad, que hace referencia a procesos que poseen un término o fin; o el dinamismo, que expresa progresión de una situación en curso. De acuerdo con tales propiedades, y desde esta perspectiva léxica, los verbos se clasifican según manifiesten actividades (acciones dinámicas, durativas y no delimitadas), realizaciones (acciones dinámicas, durativas y delimitadas), consecuciones (acciones dinámicas, no durativas y delimitadas) o estados durativos, que carecen de dinamismo y delimitación.

De otro lado, el aspecto sintáctico, correspondiente a las perífrasis tempoaspetuales, se materializa especialmente en las denominadas perífrasis fasales y escalares: las primeras señalan cada una de las etapas que conforman el proceso verbal y, consecuentemente, se identifican con las perífrasis de inminencia (muestran la fase preparatoria o inminente de la acción), incoativas (indican el comienzo del proceso verbal), cursivas (muestran el desarrollo) y terminativas (focalizan la culminación del proceso verbal); las escalares, por su parte, también denominadas seriales, presentan la acción como parte de una serie de eventos dentro de los cuales puede establecerse una jerarquía (RAE, 2025, § 23.2h, 28.10, 28.11).

De acuerdo con el aspecto morfológico, finalmente, las formas verbales de la conjugación se agrupan en torno a una oposición binaria: las imperfectivas conciben la acción en su transcurso, es decir, no hacen referencia a su comienzo o su final, pues focalizan el desarrollo del proceso verbal desde una perspectiva interna (Llopis *et al.*, 2012; Ruiz Campillo, 2005, p. 11, 2019, p. 108), que es independiente del tiempo –pasado, presente o futuro– en el que tiene lugar este proceso; las formas perfectivas, por su parte, conciben la acción como perfecta (del latín *perfectus*, literalmente acabado), terminada, completa, y, consecuentemente, focalizan el proceso verbal desde una perspectiva externa, de principio a fin (RAE, § 23.2k).

De entre todos estos mecanismos de los que dispone el verbo español para expresar valores aspectuales, este trabajo dirige su atención a la oposición binaria que deriva del aspecto mor-

fológico. Tal oposición ocasiona importantes diferencias comunicativas, que muchas veces se corresponden con discrepancias extralingüísticas, vinculadas al contenido objetivo del enunciado; otras, sin embargo, se trata de diferencias asociadas a otros aspectos como el grado de participación del hablante, quien, a través de la elección del aspecto morfológico del verbo, puede hacerse más o menos presente en sus producciones discursivas.

Pensemos, por ejemplo, en la diferencia existente en los enunciados *Cuando llame Juan, saldré* / *Cuando llame Juan, habré salido*, entre los que únicamente hallamos una disparidad relacionada con el valor aspectual de la forma verbal de futuro escogida en la proposición principal: *saldré* (imperfectivo) frente a *habré salido* (perfectivo). En esta ocasión, tal divergencia aspectual repercute sobre el valor extralingüístico de lo expresado, pues es distinta la relación temporal que el productor del texto manifiesta entre las acciones verbales presentes en cada uno de los enunciados: en el primero, la acción de salir es posterior a la de llamar, de tal manera que el hablante no saldrá hasta que Juan llame y, por tanto, la acción de salir, imperfectiva, no se concibe como realizada en el momento de la llamada; en el segundo, sin embargo, la acción de salir es anterior a la de llamar, de tal manera que, en el momento de la llamada, la acción de salir, perfectiva, se concibe como realizada y, consecuentemente, el hablante no se encontrará en el lugar cuando suene el teléfono. Como ha podido comprobarse, la elección de uno u otro paradigma verbal repercute sobre el valor de verdad de las respectivas secuencias y, por tanto, determina que el hablante exprese realidades extralingüísticas distintas, según escoja el rasgo de perfectividad o imperfectividad para formular la acción.

En otras ocasiones, sin embargo, la alternancia entre el aspecto perfectivo e imperfectivo origina valores contextuales heterogéneos que, sin embargo, no equivalen a la expresión de realidades extralingüísticas distintas y, por ello, son más difíciles de concretar. Así, en las secuencias *En verano fui a la piscina* / *En verano iba a la piscina*, entre las que, una vez más, solo existe una única diferencia, derivada del valor aspectual de la forma verbal de pasado escogida (perfectivo en *fui*; e imperfectivo en *iba*), identificamos una discrepancia en el valor comunicativo resultante. Tal discrepancia, más difícil de precisar para el discente, está vinculada al enfoque adoptado por el hablante a la hora de observar el pasado: la forma perfectiva *fui* muestra el proceso verbal desde una perspectiva exterior, como una acción pasada y alejada, distanciada y objetiva; la forma imperfectiva *iba*, por el contrario, muestra una perspectiva interior, con la que el hablante se traslada al pasado para contemplar la acción *como si* se encontrara en pleno desarrollo, por más que, naturalmente, se trate de una acción pasada. En ambos enunciados, por tanto, el hablante hace referencia a una acción objetivamente pasada y realizada en una unidad de tiempo, el verano, ya concluida; sin embargo, con el pasado perfectivo, el hablante la contempla objetivamente como un pasado lejano; por el contrario, haciendo uso del imperfecto, el hablante recurre a una metáfora aspectual para observar una acción pasada y ocurrida en una unidad de tiempo ya finalizada *como si* no lo estuviera, lo que pone al descubierto su implicación afectiva a la hora de evaluar ese proceso verbal.

Tales diferencias, de una y otra naturaleza, determinan que el aspecto morfológico nos enfrente a una de las parcelas de la gramática del español que mayor resistencia manifiesta al aprendizaje, tanto de aquellos que lo estudian como segunda lengua o lengua extranjera, como también de aquellos que lo hacen como hablantes nativos. Se trata, además, de una herramienta

estilística que alcanza su pleno rendimiento cuando se aplica específicamente a la oposición existente entre el pretérito perfecto simple y el pretérito imperfecto de indicativo, dada, además, la inexistencia de esta oposición verbal en lenguas como el inglés o el alemán. Por todos los motivos expuestos, esta parcela de la gramática del verbo español adquiere especial protagonismo en las asignaturas vinculadas a la materia de Lengua A Español de los títulos de Grado en Traducción e Interpretación impartidos en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, una materia que, sin perder de vista la orientación contrastiva, pretende ofrecer a los futuros egresados una herramienta útil para desarrollar con éxito la labor de producir textos coherentes y cohesivos en español.

Precisamente por ello, la experiencia de aprendizaje que presentamos en estas páginas se aplica a este contexto docente y deriva, además, de una dilatada experiencia docente en estas titulaciones, que nos ha permitido constatar que el alumnado, aun cuando disponga de los contenidos teóricos relacionados con la oposición aspectual, a menudo manifiesta serias dificultades cuando se le pide que concrete y verbalice los valores y los matices discrepantes que ocasiona tal oposición en las producciones discursivas de los hablantes.

Nuestra propuesta parte de un marco teórico que atiende a los postulados de las ciencias cognitivas –y, particularmente, de la lingüística y la psicología cognitivas–, que defiende la motivación experiencial de las unidades lingüísticas y que, en nuestro caso, propicia que el estudiantado, integrado por futuros profesionales de la comunicación interlingüística, se vea obligado a razonar y comprender esta motivación en las distintas lenguas con las que trabaja. Esta actividad de razonar fomenta el entendimiento y el aprendizaje a propósito de los contenidos gramaticales objeto de estudio en nuestro alumnado, que se verá estimulado cognitivamente, pues, como señala Langacker (2008, p. 66), “the centrality of meaning, the meaningfulness of grammar and its usage-based nature” cuentan con un gran potencial en la enseñanza de lenguas. Por otra parte, además, según el principio de que el significado constituye parte esencial de la lengua (Langacker, 1987, pp. 35, 56), entendemos con la lingüística cognitiva que léxico y gramática representan un continuo integrado por unidades simbólicas formadas, de una parte, por una estructura fonológica y, de otra, por una estructura semántica. Este planteamiento nos proporciona la posibilidad de examinar las unidades gramaticales a partir de su significado contextual, a partir del significado que adquieren en una situación comunicativa dada. Tales fundamentos, por otra parte, permiten al estudiantado una aproximación a la gramática como un sistema lógico y significativo, pues aun cuando pueda parecer que dos construcciones gramaticales expresan un mismo significado, cada una de ellas coloca el foco sobre un elemento en particular y esta circunstancia repercute, ineludiblemente, sobre el contenido ideacional de los respectivos enunciados.

Finalmente, el trabajo que aquí presentamos responde, en términos metodológicos, a los fundamentos del aprendizaje experiencial (Thayer-Bacon, 2012; Kolb, 2015) y del método investigación-acción (Botella y Ramos, 2019), instrumentos que, en nuestra opinión, facilitan la comprensión, la identificación y la incorporación al futuro ejercicio profesional de nuestros egresados –consistente esencialmente en trasladar al español textos producidos en una lengua extranjera– de las diferencias comunicativas derivadas de la alternancia entre formas verbales perfectivas e imperfectivas. El primero de estos métodos, el aprendizaje experiencial, concibe el aprendizaje como un proceso dinámico que debe producirse a través de la experiencia. El

segundo, el método investigación-acción, es entendido como un ciclo continuo en el que la acción conduce a la reflexión y esta, a su vez, a la acción, de manera que se produce una constante transferencia de los conocimientos teóricos y de la observación efectuada en el aula a la mejora del proceso de formación.

2. OBJETIVOS

Esta investigación responde al objetivo principal de diseñar una experiencia eficaz para la enseñanza y el aprendizaje de un aspecto especialmente complejo de la gramática del verbo español como es la expresión del aspecto morfológico, materializado en la oposición que agrupa todas las formas verbales de la conjugación en dos grandes bloques: formas verbales perfectivas frente a formas verbales imperfectivas. Tal oposición verbal constituye un mecanismo de gran rendimiento en español, capaz de generar diferencias comunicativas muy diversas, que, según hemos indicado, en algunos casos se corresponden con realidades extralingüísticas distintas y que, en otros, sin embargo, aunque aluden a una misma realidad extralingüística, ponen al descubierto otros valores de difícil concreción, vinculados muchas veces a la perspectiva, siempre personal, con la que el hablante contempla los hechos que formula. La propuesta, por tanto, pretende trasladar al aprendiz las diferencias comunicativas derivadas de la alternancia entre las formas verbales perfectivas e imperfectivas de la conjugación española, haciendo hincapié en aquellos paradigmas que mayor rendimiento tienen desde esta perspectiva y entre los que ocupa un lugar preferente, como tendremos ocasión de corroborar, la oposición existente entre el pretérito perfecto simple y el pretérito imperfecto de indicativo.

Si bien nuestra propuesta puede resultar de utilidad tanto para quienes estudian el español como hablantes nativos como para quienes lo hacen como segunda lengua o lengua extranjera, su diseño responde de manera particular a las necesidades específicas planteadas en las asignaturas vinculadas a la materia de Lengua A Español de las titulaciones de Grado en Traducción e Interpretación, una materia que, según hemos adelantado, pretende ofrecer a los futuros egresados una herramienta eficaz para la producción de textos aceptables en español.

Esta propuesta se asienta sobre un andamiaje teórico que atiende a los postulados de la lingüística y de la psicología cognitivas, que defienden la motivación experiencial de las unidades lingüísticas y que, en nuestro caso, propicia que el estudiantado se vea obligado a razonar y comprender esta motivación a propósito de los contenidos gramaticales objeto de análisis.

Finalmente, la propuesta responde, en términos metodológicos, a los fundamentos del aprendizaje experiencial (Kolb, 2015; Thayer-Bacon, 2012) y del método investigación-acción (Bottella y Ramos, 2019), instrumentos que, en nuestra opinión, facilitan a nuestros aprendices la comprensión, la identificación y la incorporación a su futuro ejercicio profesional de las diferencias comunicativas derivadas de la alternancia entre formas verbales perfectivas e imperfectivas.

El objetivo fundamental de nuestro trabajo, consistente en el diseño de la experiencia de aprendizaje señalada, se complementa a partir de los objetivos específicos siguientes: verificar que la planificación y la temporalización de la propuesta han sido adecuadas para la enseñanza y el aprendizaje de los contenidos objeto de estudio; comprobar que la combinación de herramientas metodológicas heterogéneas y complementarias, como son el aprendizaje experiencial

y el método investigación-acción, fusionadas con los fundamentos teóricos de la lingüística y la psicología cognitivas, resulta en un instrumento idóneo para enseñar y aprender las diferencias comunicativas derivadas de la alternancia entre formas verbales perfectivas e imperfectivas; y, por último, confirmar que los estudiantes valoran positivamente el hecho de que el método de enseñanza y aprendizaje empleado en el aula sea de naturaleza experiencial.

3. MÉTODO

Tal y como hemos afirmado, en términos metodológicos, la propuesta es el resultado de la integración del aprendizaje experiencial y del método investigación-acción. El primero de ellos concibe el aprendizaje como un fenómeno que ha de tener lugar a través de la experiencia, de manera que la experimentación en la práctica es la que garantiza un aprendizaje profundo a partir de la realidad y de la reflexión en torno a ella (Thayer-Bacon, 2012). Este aprendizaje se compone de cuatro etapas (Kolb, 2015): la primera, en la que el estudiantado participa en una experiencia concreta y, consecuentemente, aprende; la segunda, en la que se realiza una observación crítica y reflexiva sobre la experiencia vivida; la tercera conlleva una conceptualización abstracta, que sirve para organizar los conocimientos adquiridos; y, finalmente, la cuarta etapa constituye una experimentación activa que proporciona al alumnado la oportunidad de transferir a la práctica los conocimientos alcanzados. Se trata de cuatro etapas que pueden ser cíclicas y que se despliegan en el contexto del aula y de la práctica docente, lo que estimula el aprendizaje de todos los discentes, cualquiera que sea su estilo de aprendizaje, esto es, convergente, divergente, asimilador o adaptador (Kolb, 2015).

Por su parte, el método investigación-acción es entendido como un ciclo continuo de acción y reflexión, que produce una constante transferencia de la teoría a la práctica del aula y, con ella, una mejora constante del proceso de enseñanza y aprendizaje (Botella y Ramos, 2019, p. 130). De los diversos modelos surgidos en este ámbito, hemos seleccionado el propuesto por Satariyan y Reynolds (2016), que ha resultado de utilidad en investigaciones recientes relacionadas con la enseñanza del español (Díaz y Galiana, 2025) y que se desarrolla en cinco etapas diferenciadas: la detección de un problema y la reflexión en torno a él con el fin de elaborar un marco teórico adecuado para abordar con éxito la dificultad que plantea el problema señalado; la reflexión para el diseño de un plan de trabajo inicial sobre la base del marco teórico construido en la primera fase; la reflexión y evaluación desarrollada durante la implementación del plan de trabajo; la reflexión efectuada una vez implementada la experiencia de aprendizaje; y, finalmente, la reflexión con vistas a la realización de un nuevo ciclo de investigación-acción que incorpore las modificaciones pertinentes para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En nuestro caso, nos serviremos de los cuatro instrumentos de investigación siguientes: la observación del profesorado; las producciones discursivas realizadas por el estudiantado en el aula cuando se le pide, según veremos, que verbalice un sueño reciente; el diálogo con el gran grupo en torno a su grado de satisfacción con la metodología experiencial aplicada en el aula; y, por último, los resultados del examen parcial de la asignatura en la que se imparten estos contenidos, efectuado 7 semanas después del desarrollo de la propuesta, en el que se incluye una pregunta relativa a las diferencias existentes entre enunciados que se oponen por el valor aspectual, perfectivo o imperfectivo, de la forma verbal.

4. RESULTADOS

Seguidamente, expondremos los resultados de nuestra experiencia de aprendizaje atendiendo a cada una de las cinco etapas que conforman el método investigación-acción ya presentadas. En esta exposición de resultados observaremos, por otra parte, que la segunda fase de este método, consistente, como hemos señalado, en la elaboración del plan de trabajo que posteriormente se implementará en el aula, se ha diseñado, a su vez, teniendo en consideración las cuatro fases que, según hemos descrito en el epígrafe anterior, se reconocen en la metodología del aprendizaje experiencial.

4.1. Primera etapa. Identificación de una dificultad y reflexión para construir el marco teórico adecuado para abordarla

Para hacer frente a la dificultad que experimenta buena parte de nuestro estudiantado a la hora de identificar, definir y verbalizar las diferencias comunicativas derivadas de la alternancia entre formas verbales perfectivas e imperfectivas, hemos construido un marco teórico constituido, de una parte, por las observaciones recogidas en la gramática académica (RAE, 2025) acerca de esta oposición verbal que atraviesa todas las formas verbales de la conjugación española; y, de otra, por los principios de la lingüística y la psicología cognitivas.

4.2. Segunda etapa. Reflexión para diseñar el plan de trabajo inicial que se implementará en el aula

Una vez seleccionados los pilares que conforman nuestro andamiaje teórico, hemos diseñado una experiencia de aprendizaje que, según hemos adelantado, se ajusta a los planteamientos y fases del aprendizaje experiencial. Nuestra propuesta se compone de tres sesiones de clase, de una duración de dos horas cada una: primera sesión, desarrollo de una experiencia concreta; segunda sesión, reflexión sobre la experiencia concreta desarrollada y conceptualización abstracta de lo aprendido; tercera sesión, repaso de la conceptualización abstracta y desarrollo de una actividad para la experimentación activa.

De acuerdo con este plan de trabajo, la implementación de nuestra propuesta comienza con la primera sesión de clase, de dos horas de duración, en la que ponemos en marcha una experiencia concreta: se trata de una actividad en la que se pide a los estudiantes, distribuidos en grupos de tres o cuatro, que dibujen las imágenes que, en su opinión, representan y describen adecuadamente las diferencias comunicativas derivadas de la discrepancia de valor aspectual existente entre las formas verbales subrayadas en cursiva en los cinco pares de enunciados siguientes: Cuando llegues *terminaré* el trabajo / Cuando llegues *habré terminado* el trabajo; De pequeña *daba* clases de piano / De pequeña *di* clases de piano; Mi primo *era* médico a los 25 años / Mi primo *fue* médico a los 25 años; El coche *alcanzaba* los 200 kilómetros por hora / El coche *alcanzó* los 200 kilómetros por hora; Ayer *se casó* Luis / Ayer *se casaba* Luis.

Con esta acción pretendemos forzar a los aprendientes a explorar la representación mental y, por tanto, el significado comunicativo que suscita el valor aspectual de la forma verbal subrayada con cursiva en cada uno de los enunciados propuestos, de manera tal que, antes de impartir en clase los contenidos relativos a esta oposición verbal, el estudiantado se vea expuesto a

situaciones que le permitan descubrir y experimentar las diferencias de significado que tal oposición genera. Al respecto, hemos de apuntar que el enfoque cognitivo aplicado a la enseñanza de lenguas a menudo recurre al empleo de dibujos o imágenes figurativas e icónicas para representar e ilustrar el significado de las formas y de las construcciones gramaticales (Andión *et al.*, 2020, p. 218). Tales técnicas responden a los planteamientos de la teoría de la codificación dual (Paivio, 2014), que sostiene que el procesamiento de la información verbal y visual tiene lugar a través de vías diferentes y complementarias, lo que significa que la combinación de ambos canales de codificación favorece, por un lado, la comprensión, y, por otro, la memorización a largo plazo. En este sentido, recordamos mejor aquello que procesamos a través de dos canales cognitivos, al igual que también recordamos mejor la información que nos llega mediante imágenes que aquella que recibimos con palabras. Tales postulados son, precisamente, el sustento de la teoría cognitiva del aprendizaje multimedia (Mayer, 2020) —aplicada especialmente en la enseñanza de lenguas, ingenierías y geografía (Betancur-Chicué y García-Varcárcel, 2023)—, que se distingue por los principios siguientes: la información recibida se procesa a través de dos canales, el visual y el pictórico; la capacidad de procesamiento de los estudiantes es limitada; y, por último, el procesamiento ha de ser activo, pues, de este modo, el cerebro elabora la información recibida a través de los dos canales para construir una representación mental coherente y organizarla e integrarla junto a los conocimientos previos que forman parte de la memoria a largo plazo.

Por otra parte, además, el uso de imágenes relevantes no solo presenta ventajas cuando se incluyen en los materiales facilitados al estudiante, sino también cuando es este quien las elabora (Van Meter y Garner, 2005), pues, como señala Del Castillo (2020, p. 337), tales imágenes constituyen una forma de expresión natural para representar la realidad percibida y comprendida. Nos hallamos, por tanto, ante un “recurso de construcción de significados [...], un artefacto de simbolización, de ideación, de abstracción y de concreción” (Del Castillo, 2020, p. 320).

Con estos presupuestos, pedir a los aprendientes que plasmen en dibujos las diferencias de significado detectadas entre los enunciados es también un modo de activar su metacognición, de estimular la reflexión consciente acerca de sus percepciones, ideas, pensamientos y desarrollos cognitivos (Ruiz Martín, 2020, p. 212). De otro lado, el dibujo tiene la capacidad de asociar el aprendizaje a emociones de baja intensidad —Ruiz Martín (2020) se refiere a ellas con el término *arousal*— como la sorpresa, lo que transforma la clase en una experiencia de aprendizaje memorable. Por otra parte, además, esta asociación representa una ventaja, pues, cuando la información cognitiva se vincula a la afectiva, esto es, cuando los contenidos se vinculan a las vivencias, se fomenta el aprendizaje profundo, en tanto que la información procesada se relaciona con recuerdos y conocimientos anteriores y pasa a formar parte de la memoria permanente (Arnold y Foncubierta, 2019, pp. 17-18).

Tras la realización de esta actividad, nuestra propuesta continúa con la segunda sesión de clase, de dos horas de duración. En la primera, realizamos la observación y la reflexión en torno a la experiencia vivida, de manera que cada uno de los grupos expone y describe al gran grupo los dibujos elaborados y las razones por las que han representado de ese modo las diferencias identificadas en los pares de enunciados facilitados. Seguidamente, durante la segunda hora, desarrollamos la conceptualización abstracta, de modo que, a través de las

explicaciones acerca de las diferencias de valor comunicativo identificadas, se organizan los contenidos gramaticales relativos a esta oposición verbal que se han deducido a través de la experiencia concreta previa.

Nuestra propuesta concluye con una última sesión de clase, en la que, en primer lugar, se repasan los contenidos ya trabajados acerca del aspecto morfológico; y, en segundo lugar, se propone una actividad para la experimentación activa: solicitamos a los estudiantes que produzcan un sueño reciente con el propósito de provocar la aparición, en sus producciones discursivas, de las formas verbales imperfectivas, que incorporan una perspectiva interior (Ruiz Campillo, 2023) y que, por ello, se utilizan habitualmente para representar eventos que se desarrollan en el contexto de un sueño.

4.3. Tercera etapa. Reflexión durante la implementación del plan de trabajo

Presentamos seguidamente los resultados obtenidos de la aplicación de los cuatro instrumentos de investigación seleccionados para este ciclo de investigación-acción.

En relación con el primero de estos instrumentos, es decir, la observación del profesorado durante la ejecución del plan de trabajo inicial, hemos de señalar lo siguiente. En primer lugar, y a propósito de la implementación de la experiencia concreta, esto es, de la actividad de representar gráficamente la diferencia de valor aspectual existente entre los pares de enunciados facilitados, pudimos observar que el estudiantado se lanzaba a la tarea de dibujar sin haber desarrollado un proceso previo de reflexión; consecuentemente, fue necesario solicitar a los estudiantes que interrumpieran la elaboración de los dibujos para dedicar un tiempo a pensar y debatir acerca de las discrepancias significativas identificadas en los enunciados para, posteriormente, representarlas en imágenes. De igual modo, cuando se trataba de reflejar las diferencias aspectuales existentes entre el pretérito imperfecto y el pretérito perfecto simple de indicativo, a menudo los estudiantes representaban el significado del primero cuando pretendían representar el significado del segundo, debido a que tendían a focalizar su atención sobre el contenido semántico del lexema verbal en lugar de hacerlo sobre el conjunto formado por el lexema y los morfemas que lo acompañaban. Por otra parte, además, y tal y como preveíamos, fue esta oposición verbal, la existente entre el pretérito perfecto simple y el imperfecto, la que mayores dificultades representó para los estudiantes. En tales circunstancias, y para reconducir la situación, el profesorado aportó orientaciones para ayudar al alumnado a reconocer el significado pretendido. En segundo lugar, y también a propósito de la experiencia concreta, hemos de subrayar que resultó muy enriquecedor el intenso debate generado entre los estudiantes a propósito del significado aspectual de los enunciados propuestos, pues cada grupo tuvo la ocasión de exponer y argumentar la interpretación dada a cada uno de ellos y de confrontarla con la de sus compañeros.

Los resultados derivados de la aplicación del segundo de nuestros instrumentos de investigación, la producción lingüística elaborada por nuestro estudiantado para reproducir un sueño reciente, confirman que el desarrollo de esta actividad de experimentación activa ha dado el pie para poner en práctica la perspectiva interior que el pretérito imperfecto incorpora a este tipo de relato. Asimismo, el profesorado pudo comprobar que, cuando el sueño se prolongaba o cuando resultaba particularmente imaginativo, el estudiante recurría a la combinación del imperfecto

con el pretérito perfecto simple, circunstancia que propició nuevamente el tratamiento de las diferencias de perspectiva que ocasionan estos dos paradigmas.

Por otra parte, los resultados de la pregunta relativa al aspecto verbal insertada en el examen parcial de la asignatura, y en la que aparecían dos pares de enunciados similares a los trabajados en el aula, ponen de manifiesto la efectividad de la experiencia, dado que el 73.1 % del estudiantado ha sabido reconocer y verbalizar adecuadamente las diferencias comunicativas derivadas del uso de un futuro imperfecto frente a un futuro perfecto de indicativo; y el 70 % ha sido capaz de concretar las consecuencias comunicativas generadas por la oposición existente entre el pretérito perfecto simple y el pretérito imperfecto de indicativo.

Por último, hemos de hacer referencia a las respuestas a las preguntas formuladas al estudiantado con el objetivo de conocer su opinión acerca de la metodología, la planificación y el ritmo de las sesiones de clase en las que se impartieron estos contenidos. En este sentido, ha sido unánime la valoración positiva del método y de la planificación con que se han abordado en clase las formas perfectivas e imperfectivas, lo que, en su opinión, ha resultado en una experiencia agradable, entretenida y novedosa. En relación con el ritmo aplicado al desarrollo de los contenidos, en términos generales, consideran que la planificación temporal ha sido adecuada.

4.4. Cuarta etapa. Reflexión tras la implementación

Los resultados obtenidos nos permiten manifestar nuestra satisfacción con la aplicación de los parámetros del aprendizaje experiencial y con la acogida que han tenido de parte del estudiantado; así como con el método investigación-acción, que nos ha permitido reconducir el plan de trabajo cuando ha sido necesario.

4.5. Quinta etapa. Reflexión para un nuevo ciclo de investigación-acción

En lo que se refiere a la última fase del método, hemos de atender a aquellas consideraciones que, según la experiencia desarrollada en el aula, pueden contribuir a la mejora de la práctica docente. En este sentido, y con vistas a la ejecución de un nuevo ciclo, sería conveniente pedir a los estudiantes que, antes de lanzarse a la tarea de representar gráficamente el valor aspectual que identifican en los enunciados facilitados, reflexionen y debatan en sus respectivos grupos sobre ello. Pues, como hemos advertido, parte del estudiantado perdió el foco de lo verdaderamente importante, que es determinar la discrepancia de valor derivada de la alternancia de la forma perfectiva y la imperfectiva; esto es, centró su atención en la tarea de dibujar, en lugar de hacerlo en la tarea de reproducir en imágenes el significado pretendido. De este modo, en el próximo ciclo, el estudiantado, cuando emprenda la tarea de elaborar los dibujos, dispondrá de una visión más clara de las ideas que quiere plasmar en imágenes.

5. CONCLUSIONES

Hemos diseñado una experiencia de aprendizaje para hacer frente a una parcela de la gramática del verbo español que mayor resistencia manifiesta al aprendizaje en la materia de Lengua A Español de las titulaciones de Grado en Traducción e Interpretación. Se trata de la identificación y la verbalización de las diferencias comunicativas derivadas de la alternancia entre las formas

verbales perfectivas e imperfectivas, una alternancia que muchas veces se corresponde con discrepancias extralingüísticas y que otras, sin embargo, se vincula a la perspectiva con la que el hablante evalúa el proceso verbal.

La implementación de esta experiencia ha puesto de manifiesto que la fusión de metodologías complementarias, como el método investigación-acción y el aprendizaje experiencial, con los principios de la lingüística y la psicología cognitivas representa un instrumento eficaz que facilita al estudiantado la comprensión y la identificación de las diferencias derivadas de esta oposición aspectual.

Finalmente, el desarrollo de esta experiencia de aprendizaje nos ha permitido lograr los objetivos planteados al inicio: hemos verificado que la temporalización estimada en el plan de trabajo ha sido adecuada; que la combinación del aprendizaje experiencial y del método investigación-acción junto con los postulados de la lingüística y de la psicología cognitivas ha sido adecuada para la instrucción de las diferencias significativas y comunicativas derivadas de la alternancia entre formas verbales perfectivas e imperfectivas; y, por último, hemos constatado que el alumnado valora positivamente el empleo en el aula del aprendizaje experiencial.

REFERENCIAS

- Andión Herrero, M. A., González Sánchez, M. y San Mateo Valdehita, A. (2020). ¿Qué debe saber un profesor de ELE/L2? Guía básica para actuales y futuros profesores. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Arnold, J. y Foncubierta, J. M. (2019). *La atención a los factores afectivos en la enseñanza de ELE*. Edinumen.
- Betancur-Chicué, V. y García-Varcárcel Muñoz-Repiso, A. (2023). Aplicación de los principios de la teoría cognitiva del aprendizaje multimedia al diseño de situaciones de aprendizaje y escenarios de formación: revisión sistemática de literatura. *Education and Knowledge Society*, 24.
- Botella Nicolás, A. M. y Ramos Ramos, P. (2019). Investigación-acción y aprendizaje basado en proyectos: Una revisión bibliográfica. *Perfiles Educativos*, 40(163), 109-122.
- Del Castillo Olivares, J. M. (2020). El dibujo como recurso didáctico. *Cuadernos de Historia del Arte*, 34(9), 311-356. <http://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/cuadernoshistoarte/article/view/2909/2658>
- Díaz Mendoza, A. I. y Galiana Hernández, L. (2025). La aplicación del método investigación-acción durante un aprendizaje de inmersión lingüística del español y su cultura entre dos continentes. En E. Vázquez-Cano, M. Quero-Gervilla y L. Aires (Eds.), *Aportaciones al conocimiento actual desde la Educación* (pp. 90-104). Tirant Humanidades.
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential Learning: Experience as The Source of Learning and Development* (2.ª). Person Education. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-7223-8.50017-4>
- Langacker, R. W. (1987). *Foundations of Cognitive Grammar. Volume I: Theoretical Prerequisites*. Stanford University.
- Langacker, R. W. (2008). Cognitive grammar as a basis for the language instruction. En P. Robinson y N. C. Ellis (Eds.), *Handbook of Cognitive Linguistics and Second Language Acquisition* (pp. 66-88). Taylor & Francis Group.

- Llopis García, R., Real Espinosa, J. M. y Ruiz Campillo, J. P. (2012). *Qué gramática aprender qué gramática enseñar*. Edinumen.
- Mayer, R. E. (2020). *Aplicando la ciencia del aprendizaje*. Graó.
- Paivio, A. (2014). Intelligence, dual coding theory, and the brain. *Intelligence*, 47, 141-158. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.09.002>
- Porto Dapena, J. Á. (1989). *Tiempos y formas no personales del verbo*. Arco.
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. (2019). *Glosario de términos gramaticales*. Universidad de Salamanca.
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. (2025). *Nueva Gramática de la lengua española. Edición revisada y ampliada*. Espasa.
- Ruiz Campillo, J. P. (2005). Instrucción indefinida, aprendizaje imperfecto. Una gestión operativa del contraste imperfecto/indefinido en clase. *Mosaico*, 15, 9-17.
- Ruiz Campillo, J. P. (2019). El espacio como valor operativo del verbo en español. En I. Ibarretxe-Antuñano, T. Cadierno y A. Castañeda Castro (Eds.), *Lingüística cognitiva y español LE/L2* (pp. 96-119). Routledge.
- Ruiz Campillo, J. P. (2023). *Tercera Gramática*. Eventos fantasmas: el aspecto en los sueños. <https://terceragramatica.com/eventos-fantasma-el-aspecto-en-los-suenos/>
- Ruiz Martín, H. (2020). ¿Cómo aprendemos? Una aproximación científica al aprendizaje y la enseñanza (2.^a). Graó.
- Satariyan, A. y Reynolds, B. (2016). A Reflective Model for Action Research. En S. Fan y J. Fielding- Wells (Eds.), *What is Next in Educational Research?* (pp. 21-28). Sense.
- Thayer-Bacon, B. (2012). Maria Montessori, John Dewey, and William H. Kilpatrick. *Education and Culture*, 28(1), 3-20.
- Van Meter, P. y Garner, J. (2005). The promise and practice of learner-generated drawing: Literature review and synthesis. *Educational Psychology Review*, 17(4), 285-325.

Capítulo 21. Crecer sintiendo: una mirada educativa que acompaña la infancia y la adolescencia

María del Carmen Díez González

Universidad Cardenal Herrera CEU (España)

Resumen: A lo largo de la vida, tomamos decisiones basadas en nuestras percepciones, comportamientos y relaciones interpersonales. Entonces, ¿las emociones son saludables o disruptivas según cómo las tomemos? Es importante tener en cuenta que no todas las emociones tienen el mismo impacto en nuestras vidas. Algunas emociones nos ayudan a crecer y adaptarnos mejor a nuestro entorno, mientras que otras pueden generar conflictos y bloqueos internos que limitan y dificultan nuestro desarrollo. Por lo tanto, ¿cómo podemos saber si una emoción es saludable? Desde la Psicología esta dualidad del bien y del mal coexiste en un mismo individuo, sin embargo, esta lucha interna que se refleja en las emociones y en los sentimientos se puede acompañar y comprender desde una mirada observadora con el apoyo emocional desde la infancia y la adolescencia. En la presente comunicación, se presentan dos prácticas de crecer sintiendo que permite a la infancia y adolescencia aprender de forma más ágil a través de la experiencia.

Palabras clave: socioemocional, desarrollo de emociones, formación docente, miedo

Abstract: Throughout life, we make decisions based on our perceptions, behaviors, and interpersonal relationships. So, are emotions healthy or disruptive depending on how we experience them? It's important to keep in mind that not all emotions have the same impact on our lives. Some emotions help us grow and better adapt to our environment, while others can generate internal conflicts and blockages that limit and hinder our development. Therefore, how can we know if an emotion is healthy? From a psychological perspective, this duality of good and evil coexists within the same individual. However, this internal struggle reflected in emotions and feelings can be monitored and understood through an observant perspective with emotional support from childhood and adolescence. This paper presents two practices of growing up that allow children and adolescents to learn more quickly through experience.

Keywords: socio-emotional, development emotions, teacher training, fear

1. INTRODUCCIÓN

En cada decisión que tomamos, nuestras emociones, comportamientos y relaciones interpersonales están influidas por nuestra experiencia. Por tanto, estas emociones no están alejadas de esta influencia y se manifiestan de forma constante e incluso cíclica en muchas ocasiones. Por tanto, ¿la dualidad de las emociones viaja por una lucha o desafío interno entre diferentes aspectos de la personalidad? Si nos acercamos a la literatura el caso del Dr. Jekyll y Mr. Hyde se observa la dualidad en la naturaleza humana a través de la transformación de una persona con maldad, mostrando la dualidad del bien y del mal coexistiendo en un mismo individuo.

Aunque este hecho no lo hiciera ajena al malestar o incertidumbre que dejaba a su paso. Desde la Psicología la dualidad de experimentar esta lucha interna se refleja en las emociones y los sentimientos. Tanto la alegría, como la tristeza, como el éxito o el fracaso van creciendo en el interior y se van sintiendo como parte de la personalidad.

2. ¿SON LAS EMOCIONES SALUDABLES O BLOQUEANTES SEGÚN LAS DECISIONES QUE TOMAMOS?

Cuando Pulgarcito dejaba caer guijarros blancos para marcar el camino a casa, en este camino se reencontraba con lo cotidiano, con lo familiar y, en definitiva, se reencontraba consigo mismo. En este ritual o hábito, antes de perdernos en la noche, en la soledad, en las contradicciones y en las incoherencias, nos ofrecen ese orden con el que se puede volver al mundo donde todo cambia. Ciertamente, este escenario no es siempre tan idílico, las numerosas contradicciones en el adulto y contexto contribuyen a generar inseguridades en el niño (Díez, 2020; 2021).

Las emociones desempeñan un rol central desde las primeras etapas de la vida, ya que cumplen una función claramente adaptativa desde la infancia (Peláez y Novak, 2020). Desde una perspectiva psicológica, las emociones influyen directamente en nuestra percepción, modulan la atención, condicionan nuestras conductas y tienen un impacto significativo en la activación de la memoria. Cuando las emociones no se gestionan adecuadamente y generan desorganización interna, pueden deteriorar la calidad de las experiencias, especialmente si estas se repiten de forma continua. Esto reduce progresivamente la carga emocional positiva, dando lugar a un desequilibrio en la relación cuerpo-mente y afectando al bienestar general de la persona (Alves et al., 2022).

Estos acontecimientos nos informan del estado del organismo, nos señalan una necesidad, nos ayudan a adaptarnos y clarifican el pensamiento. Este hecho lo vemos claramente reflejado en el enfado. El enfado es la emoción que nos informa de que algo o alguien ha traspasado nuestros límites personales. Por lo tanto, está relacionado con la libertad. Como el resto de las emociones no podemos entrar en la dicotomía de ser bueno o malo sino más bien valorar la función adaptativa que conllevan desde la integridad personal, es decir, desde el reconocimiento del espacio y lugar que ocupa en nuestra vida. Y ¿cómo es el ciclo de una emoción? Es importante entender que la emoción es una reacción afectiva a un estímulo más o menos espontáneo de duración corta y gran intensidad. Por tanto, es algo innato, espontáneo e intenso, de corta duración que está orientado a la acción y que pertenece al cuerpo y se produce desde el sistema límbico. Entonces, ¿qué es un sentimiento? Un sentimiento es el resultado de la toma de conciencia de cómo nos sentimos, de las sensaciones que estamos experimentando, requiere de conciencia, surge de forma lenta y progresiva, puede incluso no observarse, suele ser de larga duración, es el resultado de una acción y pertenece a la mente. Vamos, entonces ¿cuántas emociones hay? Hay más de 200 emociones y más de 400 sentimientos que van girando como las agujas de un reloj (Fernández et al., 2012).

Si miramos el ciclo de la emoción seguramente podamos comprender y mirar las emociones de forma más consciente y tomar decisiones de forma más consciente. En primer lugar, tomamos conciencia de la emoción como un estímulo que impacta en nuestro cuerpo y mente (Diver, 2020). En ese momento, reaccionamos de forma emocional y nuestra reacción es dife-

rente según el papel que elijas en ese momento, es decir, no me gusta, me es indiferente o me alegra. Si decides reaccionar tomas una decisión emocional me dejas llevar por la emoción o manejo la emoción siendo asertivo, así es esta rueda del ciclo de la emoción. Dejar este ciclo de la emoción que se complete permite a tus alumnos que contacten con las necesidades auténticas y aprendan a autorregularse y generar autonomía en la gestión de las emociones y la resolución de conflictos (Hadar et al., 2020; Samuel et al., 2020).

En este contexto, el acompañamiento emocional emerge como una práctica esencial, que no solo busca comprender las emociones, sino también aprender a canalizarlas de manera constructiva dentro del proceso educativo (Collado y Cadenas, 2013; Díez et al., 2024). Este acompañamiento representa una invitación a explorar el para qué y el cómo de nuestras respuestas emocionales, promoviendo espacios de desarrollo donde la educación emocional ocupe un lugar central en la formación de niñas, niños y adolescentes (Bisquerra y Pérez, 2007).

3. RECONOCE-AP. UNA MUESTRA PRÁCTICA DE CRECER SINTIENDO

Cuando tratamos con amabilidad al otro nos ayuda a aprender más rápido de la experiencia. ¿Sabes cómo? Practicando la suspensión del juicio. Podrás observar que es un deporte muy usado en nuestra sociedad ¿sabes qué implica? ¿Reconocer en ello, ser consciente y observar la reacción que surge con el juicio o experimentar cómo es aquello que se está juzgando?

Vamos a comenzar la sesión con una relajación de marionetas. Nos colocamos de dos en dos y enfrente del compañero/a. Un miembro de la pareja simula ser una marioneta mientras que el otro miembro la mueve. Es importante hacerlo con calma respetando el tiempo de la otra persona y bajar el ritmo de la relajación hasta que se queden en el suelo con calma respirando. Una vez terminada la relajación (unos 5 minutos) se invita al alumno/a a sentarse en círculo en el suelo para comenzar con las dinámicas. Sabemos la diferencia entre un hecho y un juicio, ¿Te animas?

La mejor del mundo mundial en la práctica decimos, yo soy la/el mejor del mundo mundial en jugar a un deporte, dormir, hacer reír a los demás, etc. En esta dinámica puedes observar cómo podemos caer en juzgarnos. Por ejemplo, yo soy la mejor del mundo mundial metiendo la pata, insultando, etc. Es importante reforzar aquí las cosas que nos permitan crecer como personas.

El baile de las coincidencias. Se ponen los alumnos/as en círculo. El tutor/a se sitúa en el medio y les pregunta ¿cuántos de vosotros/as tenéis los ojos como yo? Y ¿el pelo como yo? ¿Hay alguien igual que yo? Para cada pregunta, van saliendo los alumnos/as al medio del grupo. Se puede poner música para que sea más ameno y se muevan por el grupo. Cuando salgan los alumnos/as se elige a uno/a de ellos para que se quede en el medio y siga preguntando ¿cuántos de vosotros/as sois diferentes a mí? ¿Cuántos de vosotros/as sabéis hablar en dos o más idiomas? Y así, sucesivamente se pregunta sobre aspectos en los que haya pocos alumnos/as que se puedan identificar o muchos. La idea de esta sesión es que todos los alumnos/as pasen por el centro del grupo y se sientan reconocidos en el grupo valorando así las diferencias sin juzgarlas.

Elige, ¿hecho o juicio? Nos mantenemos en grupo, uno/a del grupo se coloca en el medio y mira hacia un compañero/a diciendo: María está abrigada, parece que tiene frío. Los demás de-

berán diferenciar entre el hecho (está abrigada) y el juicio (parece que tiene frío), así con varios ejemplos hasta que seamos conscientes de que nuestro lenguaje está cargado de simbolismos. ¡Cuidado con caer en aspectos que dañen a los demás con esta dinámica!

Hablamos sin palabras. En esta actividad, los alumnos/as se ponen por parejas. Uno/a de ellos/as le debe trasladar un mensaje el otro/a sin palabras. El otro/a alumno/a debe intentar comprender y desvelar el mensaje. Después, se intercambiarán los papeles. Es importante en esta dinámica, la escucha del otro sea sin palabras y se transmita solo observando los hechos.

Continuamos con las recetas. Es el momento de introducir una receta, en este caso es el perdón. El perdón es visto como la rectificación del error sin caer en juzgar su culpa o debilidad. El alumno/a añade la segunda receta a la libreta antes de culminar la sesión. Permitiéndole unos segundos si desea anotar algo al respecto. En la siguiente sesión, se invitará al alumnado a traer la libreta con sus anotaciones sobre el perdón, ¿cómo lo ha usado? ¿si es importante para él/ella tenerlo en cuenta? etc.

Se les invitará a hacer un círculo fuera o dentro del aula. Comienza la dinámica. Se le lanza un objeto a un participante quien debe contar una historia sobre algún momento que ha perdonado a alguien o a él mismo. Cada compañero/a puede compartir un momento así. Ahora les pedimos que escriban en un papel pequeño alguna ofensa hacia algún amigo, familiar, maestro, etc., con el que hayan sido poco amables. Se desaconseja que escriban su nombre, solo es preciso la acción. Cada uno lo escribe y por detrás de lo escrito puede poner la palabra perdón. Lo arruga siendo consciente de su alivio y lo tira a la basura encestándolo con fuerza. El tutor/a unirá todos los papeles y los arrugará de forma conjunta sacándolos así de la basura y mostrando el recipiente vacío. “perdonar es hacer más ligera nuestra mochila”. Al finalizar esta explicación, nos tomaremos unos minutos para escuchar a nuestros alumnos/as. Terminaremos la sesión con una relajación individual. En la misma, los alumnos/as se colocarán bien sentados con sus respaldos apoyados o acostados en el suelo. Se les invita a escuchar los latidos del corazón. Observando así, cómo se introduce el aire que es vida y cómo se expulsa el aire que saca aquello que no debe permanecer en nosotros/as. Esta dinámica se recomienda que se haga en el aula con luz tenue y que el centro de la acción se sitúe en el alumno/a. Se les pide a los alumnos/as que permanezcan en silencio durante unos minutos. Al finalizar, se les invita a que abran los ojos tranquilamente, tomando contacto con el espacio del aula, y a que estiren los brazos hacia delante de forma perpendicular a su cuerpo. Seguidamente, se les invita a cruzar los brazos dándose así un auto abrazo saludable. Nos despedimos de la sesión dando las gracias por todo lo recibido y compartido.

4. PERCIBET-AP UNA MUESTRA PRÁCTICA DE CRECER SINTIENDO

Comenzaremos la sesión con una meditación guiada. Siéntate en una silla, en una postura erguida, con los pies bien apoyados en el suelo, sin que haya tensión o rigidez. Cierra los ojos suavemente o baja la mirada y toma conciencia de tu cuerpo emplazándote en el aquí y ahora.

Presta atención a la sensación de la respiración, en la zona del abdomen y pecho, sintiendo su movimiento, o en la zona de la nariz, tomando conciencia de la sensación de roce del aire.

Observa los ciclos de la respiración mientras tu actividad mental vaya calmándose poco a poco (se espera así varios minutos). Ahora toma conciencia de la parte del cuerpo en la que notas más tensión. Puede ser cualquier parte, quizás el cuello, los hombros o algún punto de la espalda. Enfoca la atención en esta parte y lentamente, con la siguiente inspiración, desde ese punto ve ampliando muy despacio el foco de atención para que esta vaya extendiéndose la inspiración a todo el resto del cuerpo. Con la siguiente inspiración, abre tu atención a todo el cuerpo abrazando y aceptando la tensión. Observa cómo en la medida de lo posible los pensamientos y emociones van desapareciendo poco a poco. Estando presente sin tener que cambiar o conseguir nada.

Una vez nos hemos relajado vamos a tomar conciencia del lugar donde estamos, lentamente abrimos los ojos y nos estiramos. Nos tomamos unos minutos para continuar con la sesión percibet.

Dice Steve Jobs, expresidente de la compañía de Apple, que “nuestro tiempo es limitado, así que no lo gastéis viviendo la vida del otro. No dejéis que el ruido de las opiniones de los demás ahogue vuestra propia voz interior. ¿Y lo más importante, tened el coraje de seguir a vuestro propio corazón y a vuestra intención?” ¿Qué opináis al respecto? ¿Sabemos lo que queremos conseguir? ¿Conocemos a nuestros ladrones del tiempo? Vamos a ayudarte con esta sesión a identificarlos.

En primer lugar, ¿cuántas veces has pensado, debería estar estudiando o estar haciendo un trabajo? Y, sin embargo, estás viendo la televisión o internet. En ese momento, tienes que tener claro cuáles son tus objetivos y sobre todo que los “ladrones del tiempo” no te alejen de ellos. Sabemos que de vez en cuando necesitamos ver la televisión o internet para distraernos, ¿verdad? Aunque debemos aprender a priorizar lo importante.

Seguimos pensando durante unos minutos, ¿quién crees que tiene más tiempo? El presidente del gobierno, el delantero de un equipo de fútbol, un taxista o un actor de cine. En realidad, todos tenemos el mismo tiempo, la cuestión es ¿cómo podemos ser más eficaces durante este margen de tiempo?

En segundo lugar, ¿quién o qué es tu ladrón del tiempo? Un ladrón del tiempo es aquella persona o actividad que no te permite conseguir tus logros. Vamos a escribir ejemplos y los vamos colocando en la pizarra. Así nos permitimos escucharnos y extraer conclusiones. Algunos ejemplos podrían ser las visitas inoportunas, la idea es que seamos amables, aunque en un tiempo razonable. El teléfono, ¿sabes que no es muy inteligente contestar siempre al teléfono? A veces nos preocupa ofender a los demás o no estar en modo fomo, pero debemos aprender a valorar nuestro tiempo y atenderlo cuando es importante así también demostraremos madurez. Otros ejemplos que roban nuestro tiempo son las pantallas, la televisión, las plataformas, etc.

Aunque sabes quién es el principal ladrón del tiempo: uno mismo. Dedicar mucho tiempo y observar que tenemos falta de concentración, de interés. Hacer más horas de las necesarias produce la excusa perfecta para perder el tiempo. No planificar los estudios, hacer muchas paradas, desorden a la hora de buscar documentos, estrés, dejar las cosas para luego, etc.

Vamos ahora a pensar en los ladrones del tiempo, durante una semana, y lo compartiremos en la sesión:

Tabla 1. *Ladrones de tiempo en la sesión Percibet-AP.*

	DURACIÓN minutos	DESCRIPCIÓN TV/MVL,N, VI, UM, etc	MOTIVOS PROPUESTA
LADRÓN DEL TIEMPO			

Vamos a culminar la sesión con una práctica que nos ayudará a comunicarnos mejor y percibir el ambiente. Para ello es importante que seas consciente de que crear se crea.

Comenzamos con la dinámica cree-crea. Nos ponemos en grupos de dos, un miembro del grupo mira a la pantalla y el otro le da la espalda a la misma. De manera que se sienten enfrente los dos participantes y tengan una mesa por medio de ambos. El alumno/a que mira la pantalla le debe ir indicando durante 5 minutos aprox. el dibujo que observa. El otro participante se dejará guiar por su compañero/a e intentará mostrar en un papel el dibujo que le indica su compañero/a. Cuando todos hayan terminado, se permitirá visionar el dibujo. Con esta sencilla práctica se observa, ¿cómo nos comunicamos?, ¿qué percibimos de los demás?, si somos pacientes y adelantamos lo global a lo parcial o si somos más impulsivos y nos ponemos a ello sin pensarlo. Podemos preguntarles después ¿cómo se han sentido cuando les dirigían? o ¿cuándo eran dirigidos? Si les ha resultado fácil controlarse para no dibujar y/o borrar lo que hacían sus compañeros, si se han molestado o se han mostrado sumisos, etc. Si observamos la imagen detenidamente, en las sombras de los protagonistas, podemos percibir lo que sienten o lo que añoran. Por tanto, es tiempo de sentir, hacer y pensar en lo importante o ¿vamos a convertirlo en un ladrón de nuestra vida?

5. CONCLUSIONES

Durante nuestra experiencia tomamos decisiones en base a nuestra percepción, comportamiento y relaciones interpersonales. Entonces ¿las emociones son saludables y/o bloqueantes en función de cómo tomamos esas decisiones? Se debe indicar que no todas las emociones tienen el mismo impacto en nuestra vida. Una parte de ellas nos ayudan a crecer y adaptarnos mejor al entorno, mientras que otra parte de ellas nos pueden generar conflictos y bloqueos internos que llegan a limitar y entorpecer nuestro desarrollo. Si pensáramos un momento en la alegría, es posible que nos venga a la mente un buen recuerdo que nos haga incluso mostrar una sonrisa. Sin embargo, si pensamos en una emoción como la tristeza, emoción que nos permite procesar pérdidas e incluso nos ayuda y favorece en la introspección, quizás no nos aparezca de entrada una sonrisa. Por tanto, ¿cómo podemos conocer si se trata de una emoción saludable? Es importante para ello discernir entre una emoción saludable o positiva. Es decir, las emociones

no son únicamente positivas ya que cumplen una función adaptativa y gracias a ellas tomamos decisiones adecuadas. Entonces, ¿se puede establecer qué emociones son saludables. De entrada, esta respuesta puede ser compleja, aunque sí podemos afirmar que las emociones saludables nos ayudan a expresarnos y regular nuestra actitud y pensamiento; favorecen el crecimiento personal, aumentan y mejoran la comunicación inter e intrapersonal y contribuyen al bienestar biopsicosocial. La alegría, la tristeza, el enfado, el duelo, el miedo o la ira podrían reforzarnos comportamientos saludables si nos ayudan a prevenir peligros, a tomar precauciones, a defendernos sin dañar a los demás ya que favorecen la introspección y promueven la motivación. Entonces, ¿en qué se diferencian de las emociones bloqueantes? Imagínate que cada día que sales de casa, sientes una serie de reacciones impulsivas o repetitivas que te impiden tomar conciencia de tu propósito. Es posible que si consigues salir de casa quizás tengas que volver para asegurarte si has dejado todo en su lugar o incluso puede ser que ni siquiera salgas de casa ya que te has autosaboteado con tu mente evitativa. Las emociones bloqueantes impiden el desarrollo personal y social ya que generan estancamiento en nuestras vidas. Es frecuente que estén relacionadas con algo “no resuelto” y que además se manifiestan de forma desproporcionada. La ansiedad, la ira explosiva, el miedo limitante y la culpa generalizada, excesiva aislada y sin reparar. De hecho, estos sentimientos pueden poner de manifiesto numerosos problemas de salud mental como los trastornos de ansiedad, depresión, baja autoestima o trastornos alimentarios. Existe una gran proliferación de evidencias, en el campo científico, de estudios que abordan la fragilidad emocional de nuestra población infanto-juvenil (Alves et al., 2022). Aunque es de destacar que estos hallazgos se ponen de manifiesto en la fragilidad de los contextos familiares y escolares. En estos hallazgos, se reconoce la frágil conexión que existe entre la emoción y la memoria. Por tanto, ¿esta conexión y presión puede aseverar las dificultades en la retención de la información y, por ende, en la memoria? Estos acontecimientos nos sitúan en un marco emergente e incipiente de promoción de un entorno más favorable hacia la creatividad, flexibilidad y activación de procesos cognitivos conscientes. Esta proyección favorece el crecimiento de la infancia y adolescencia de forma integral en todas sus capacidades y en distintos ámbitos de sus vidas. Entonces, nos preguntamos ¿cómo influyen estas emociones en la memoria? y ¿cómo influyen en la atención? y, por tanto, ¿cómo influyen en nuestro procesamiento de la información? En este marco de realidad donde el presente se entremezcla con las experiencias da lugar a desear en mejor antídoto que haga magia en esta fragilidad. Sin embargo, disminuir su frecuencia genera un mayor incremento en las frustraciones y en la ansiedad endógena (Oberle y Schonert-Reichl, 2016).

Quizás la solución sea la opuesta a lo que ya realizado, quizás esta gestión en las crisis emocionales tan complejas que agotan sean el mecanismo habitual de la mente consciente para manejar este viaje con trampas y trucos; quizás la maniobra para conducirlos sea tan abrumadora que dejar el punto muerto nos ayude a retener su intensidad y poder compartir esta vivencia con amigos, familiares o mentores facilite el camino dotándolo de un nuevo sentido. Cada experiencia de vida, difícil o no, esconde una lección. Cuanto más creativo sea nuestro camino o trabajo más riesgos podrá afrontar en el viaje hacia el descubrimiento de su talento. Por tanto, reflexionar sobre las creencias, las metas, los valores, los sentimientos, las emociones, en fin,

sobre la vida nos pone en un escenario observador con ventaja para soltar la culpa y el miedo y así tomar un cambio de actitud proactivo. Los niños nos imitan desde la infancia y su entorno condiciona un escenario de vida y va generando sedimentos hacia los sitios más significativos de su entorno. Tenemos la oportunidad de elegir el camino ¿elegimos sentir como compañero de viaje? ¿Por cuánto tiempo? Nuestra elección bajo la impulsividad interna, vulnerabilidad o duda se va diluyendo cuando dejamos caer los guijarros blancos en el camino para volver a casa.

REFERENCIAS

- Alves, M. P., Costa, V., Cunha, A. I., Carvalho, P. y Loureiro, M. J. (2022). Optimism and fear of COVID-19 in higher education students: the mediating role of general anxiety. *Psychology, Health & Medicine*, 28(1), 241–252. <https://doi.org/10.1080/13548506.2022.2073376>
- Atmaca, Ç., Rizaoglu, F., Tükdogan, T. y Yaylır, D. (2020). An emotion focused approach in predicting teacher burnout and job satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, 90, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103025>
- Bisquerra, R. y Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82. <https://doi.org/10.5944/educxx1.1.10.297>
- Collado, D. y Cadenas, C. (2013). Educación de las emociones ¿un reto? E-motion. *Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 1, 196-211.
- Díez González, M. C. (2020). Programa EmocionalTFamilia. Acompañamiento emocional desde la primera infancia hasta la adolescencia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 313-320.
- Díez González M. C. (2021). *Las creencias del miedo. EmocionalTFamilia. Innovación en la investigación y transferencia del conocimiento*. Dykinson Editorial.
- Díez González, M. C., Marcos-Sánchez, R., Zaragoza-Benzañ, A. y Ferrández, D. (2024). Social-Emotional Management to Promote Quality in Education: a Training Program for Teachers. *Educ.Sci.* 14, 228. <https://doi.org/10.3390/educsci.14030228>.
- Diver, G (2020) Emotional challenges and pre-placement preparations: a cross-disciplinary, longitudinal study of ‘learner-worker’ undergraduates (in an Irish HEI). *Higher Education, Skills and Work-based Learning*. ISSN 2042- 3896
- Fernández, P., Berrios, P., Extremera, N. y Augusto, J. M. (2012). Inteligencia emocional: 22 años de avances empíricos. *Behavioral Psychology*, 20(1), 5-14. https://www.behavioralpsycho.com/wp-content/uploads/2019/08/01.Fernandez-Berrocal_20-1oa.pdf
- Hadar, L., Ergas, O., Alpert, B. y Ariav, T. (2020). Rethinking teacher education in a VUCA world: Student teacher’s social-emotional competencies during the Covid-19 crisis. *European Journal of Teacher Education*, 43, 573-586.
- Oberle, E. y Schonert-Reichl, K. A. (2016). Stress Contagion in the Classroom? The Link between Classroom Teacher Burnout and Morning Cortisol in Elementary School Students. *Social Science & Medicine* 159. 30–37. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.04.031>

- Pelaez, M. y Novak, G. (2020). Returning to School: Separation Problems and Anxiety in the Age of Pandemics. *Behavior Analysis in Practice*, 13, 521-526.
- Samuel, T. S., Buttet, S. y Warner, J. (2022). I Can Math, Too. Reducing Math Anxiety in STEM-Related Courses Using a Combined Mindfulness and Growth Mindset Approach (MAG-MA) in the Classroom. *Community College Journal of Research and Practice*, 47(10), 613–626. <https://doi.org/10.1080/10668926.2022.2050843>

Capítulo 22. El tratamiento del concepto de endorracismo en la investigación educativa: una revisión

Montserrat Dopico González

Universidad de Santiago (España)

Resumen: El endorracismo o racismo interiorizado por parte de las personas que son objeto de prejuicios y conductas racistas es un elemento esencial del racismo moderno como fenómeno sistémico, además de constituir un obstáculo para una educación intercultural efectiva. Este trabajo realiza una revisión sistemática del tratamiento del concepto de endorracismo en la investigación educativa de los últimos 25 años. Se han analizado 31 publicaciones procedentes de Dialnet, Google Scholar, ERIC, Scopus y WoS. La literatura científica específica sobre el término es escasa y se centra más en el diagnóstico de la situación que en la propuesta de intervenciones educativas para tratar de solucionarla. La orientación metodológica mayoritaria es cualitativa y el enfoque teórico y conceptual difieren en el ámbito anglosajón y en el iberoamericano. Se recomienda un encuentro conceptual y teórico al respecto y un incremento de la investigación centrada en el tema desde una perspectiva de interculturalidad crítica antirracista que implique también a la sociedad mayoritaria.

Palabras clave: racismo internalizado, endorracismo, racismo moderno, teoría crítica de la raza, pensamiento decolonial

Abstract: Endoracism, or the internalized racism experienced by individuals who are the targets of prejudice and racist behaviors, is an essential element of modern racism as a systemic phenomenon. It also represents an obstacle to effective intercultural education. This paper presents a systematic review of how the concept of endoracism has been addressed in educational research over the past 25 years. A total of 31 publications from Dialnet, Google Scholar, ERIC, Scopus, and WoS were analyzed. The specific scientific literature on the term is scarce and tends to focus more on diagnosing the issue than on proposing educational interventions to address it. The predominant methodological approach is qualitative, and the theoretical and conceptual frameworks differ between the Anglo-Saxon and Ibero-American contexts. A theoretical and conceptual convergence is recommended, along with an increase in research focused on the topic from a critical, anti-racist intercultural perspective that also involves the majority society.

Keywords: internalized racism, endorracism, modern racism, critical race theory, decolonial thinking

1. INTRODUCCIÓN

El endorracismo es una dimensión fundamental del racismo como fenómeno estructural actual. El racismo no es un mero problema de ignorancia o de prejuicio individual (Schmidt, 2005), sino un sistema de dominación que subordina a los grupos racializados al posicionarlos en los

niveles inferiores de un eje de clasificación jerárquica construido a partir de una mezcla de clase, etnia, sexo, origen geográfico, religión y otros aspectos culturales (Menéndez, 2002). El endorracismo ha sido descrito como un racismo desde dentro, autodirigido por el sujeto que experimenta el prejuicio racista (Pineda, 2017). Se trata, según esta autora, de un autodesprecio instigado en el que el sujeto racializado por “otro” autoconcebido como “superior” internaliza la discriminación impuesta y la reproduce sobre sí y sobre las demás personas identificadas como parte de su grupo étnico o racial. El endorracismo integra un conjunto de prácticas cognitivas de prejuicio, negativo y positivo, y conductuales de discriminación, que los miembros del endo-grupo encaminan hacia sí y hacia otras personas situadas en semejantes posiciones sociales (Izquierdo et ál., 2022). Ello deriva en la reproducción social de los sistemas de dominación que establecen una clasificación racial/étnica de la población mundial naturalizadora de la distribución desigual del poder y de los recursos (Quijano, 2000).

Tras ser estudiado como una cuestión de prejuicio individual, el racismo comenzó a ser analizado como un fenómeno sistémico e institucional producido para mantener unas determinadas relaciones de poder. Crenshaw (1988) señaló la importancia de considerar la raza en la explicación sobre el papel de las instituciones en la creación de la desigualdad social. La retórica *color-blind*, subrayaba esta autora, era utilizada para oponerse, mediante el discurso del trato “igual” a toda la ciudadanía, a las medidas correctoras de la discriminación de las minorías raciales. La teoría crítica racial destaca la centralidad de la raza como construcción social, histórica y presente en nuestros días, con fuerte impacto práctico en la distribución del poder. Ladson-Billings y Tate (1995) propusieron en Estados Unidos la adopción en la educación de una perspectiva de teoría crítica racial análoga a la asumida en el ámbito del Derecho. La teoría crítica legal permitió observar que la ley supuestamente igual para todos beneficiaba a las personas de piel blanca. Del mismo modo, la educación multicultural propugnaba un marco de tolerancia entre culturas que pasaba por alto la realidad de la desigualdad. En el mismo sentido, Sleeter y Delgado-Bernal (2004) recomiendan la alianza entre la teoría crítica racial y la educación intercultural con perspectiva antirracista.

En las últimas décadas del siglo XX cobraron relevancia, por otra parte, las investigaciones sobre los llamados nuevos racismos, denominados de diferentes formas: racismo simbólico (Kinder y Sears, 1981); prejuicio sutil (Pettigrew y Meertens, 1995); racismo moderno (Flecha, 2001); neorracismo (Balibar, 1988) o racismo cultural (Taguieff, 2009). El desprestigio del viejo racismo, de raíz biologicista, tras la Segunda Guerra Mundial, habría dado paso a un racismo sin razas que se expresa de modo encubierto y ambivalente al reemplazar la idea de la superioridad genética por la de una diferencia cultural esencializada y considerada irreductible. Un racismo negado (Žižek, 1998) que enfatiza la preservación de la diferencia cultural del “otro” para normalizar la discriminación y las actitudes de separación respecto de los grupos sociales cuya supuesta “autenticidad” se afirma querer proteger.

El endorracismo combina hoy en día prácticas explícitas del viejo racismo biologicista con otras implícitas del racismo cultural o nuevo racismo y otras que niegan los dos racismos anteriores focalizándose en otros factores de la opresión racial interseccional como el género, la clase social, la generación o las creencias religiosas (Izquierdo et ál., 2022), dado que la raza o la etnia como categorías sociales interactúan con otras variables generadoras de desigualdad so-

cial. En Latinoamérica, el estudio sobre el racismo moderno confluye con la teoría poscolonial y decolonial, que ayudan a comprender el endorracismo como una dimensión de la herencia del pensamiento colonial. La colonialidad es (Mignolo, 2010) la cara oculta de la modernidad, pues la Europa colonial se atribuye a sí misma la modernidad, con su retórica de progreso y desarrollo, al mismo tiempo que se inventa las tradiciones no europeas que la supuesta modernidad debía sustituir a través de la conversión al cristianismo primero y de la civilización y el desarrollo después. Este vínculo estructural entre colonialidad y modernidad pervive en la actualidad (Grosfoguel, 2012) a través del sistema de pensamiento que sitúa las relaciones racializadas del sistema-mundo en un eje de jerarquización humana que opone la zona del “ser”, habitada por humanos, a la zona del “no-ser”, poblada por *su-bhumanos* a los que correspondería una posición subordinada en el espacio social, político, económico y cultural.

El sentimiento de inferioridad y la alienación cultural provocados por este marco de pensamiento en las personas racializadas habían sido ya señalados por precursores de la crítica anticolonial (Fanon, 1952; Woodson, 1933), aunque en Estados Unidos el endorracismo se conceptualiza mucho más recientemente como “opresión racial interiorizada”, definida (Pyke, 2010) como el respaldo y aceptación de creencias y estereotipos negativos sobre uno mismo y el propio grupo étnico racial arraigados en la supremacía blanca. La literatura científica estadounidense usa también el término “racismo internalizado” (David et ál., 2019) en conexión con la teoría crítica racial (Oto et al. 2022). La educación se revela, en este contexto de pensamiento supremacista blanco (Hooks, 2013; Khalifa, 2015; Walsh, 2007), como un escenario fulcral para la transgresión de los límites interseccionales de clase, raza o etnia y género desde un enfoque de interculturalidad crítica.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

El objetivo principal de este trabajo es realizar una revisión sistemática del tratamiento del concepto “endorracismo” en la investigación educativa. La pregunta que nos ha guiado es de qué modo se utiliza el término “endorracismo” en la investigación educativa reciente. Dado que tanto la revisión sistemática referente sobre el endorracismo en la literatura psicológica (David, 2019), como los estudios más recientes (Izquierdo et ál., 2022) destacan su escasa exploración académica, nos hemos propuesto dos objetivos específicos: explorar la presencia y el uso del término endorracismo (o racismo internalizado como su equivalente en inglés) en la investigación educativa de los últimos 25 años y examinar el enfoque teórico y metodológico y los principales resultados de los trabajos sobre el concepto.

3. MÉTODO

Este trabajo toma como referencia metodológica el método PRISMA (Page et ál., 2021), procediendo en cuatro fases: identificación o búsqueda inicial en bases de datos; *screening* o aplicación inicial de los criterios de inclusión y exclusión; elegibilidad o análisis de textos completos con verificación cruzada entre investigadores e inclusión o extracción y categorización sistemática de datos y análisis de estos.

3.1. Estrategias de búsqueda, criterios de inclusión y exclusión y procedimiento

La búsqueda se realizó a través de las bases de datos Google Scholar, Scopus, Web of Science (WoS), ERIC y Dialnet. ERIC es una base de datos especializada en educación. Scopus y WoS se encuentran entre las bases de datos multidisciplinarias más reconocidas internacionalmente, ya que indexan publicaciones científicas revisadas por pares y otras investigaciones de calidad. Google Scholar ofrece una colección amplia y diversa de literatura académica, mientras que Dialnet es una de las mayores bases de datos de contenidos científicos en lenguas iberoamericanas. La búsqueda, realizada a partir de los términos “endorracismo” y “educación” e “internalized racism” y “education”, se apoyó en el uso de los booleanos AND y OR, con cribados por materia (Ciencias Sociales), por palabra clave (Educación), por período de publicación (2000 a 2025) y por nivel educativo (Primaria, Secundaria y Educación Superior). ERIC ofrece, además, múltiples expresiones sinónimas a “internalized racism” en inglés como “internalized racial oppression”, “internalized racial stereotypes”, “internalized racialism”, “internalized racial discrimination” o “appropriated racial oppression”, cuyo uso en el entorno anglosajón desde los años 90 puede rastrearse fácilmente.

De este modo, los criterios de inclusión han sido: el marco temporal (documentos publicados entre 2000 y 2025); el idioma (español o inglés); la etapa educativa (se aceptan documentos referidos a profesorado en activo o en preparación, a alumnado y a materiales didácticos de educación primaria, secundaria o universitaria); la materia (ciencias sociales) y el tipo de documento: se aceptan artículos de revistas, tesis doctorales, capítulos de libros, informes institucionales, trabajos de fin de grado y de máster pero no trabajos académicos de otras tipologías. Se excluyen artículos de opinión, ponencias de congresos, validaciones de instrumentos de medición y recensiones de libros, así como documentos que no cumplan con los criterios de calidad siguientes: presentación clara de objetivos y/o preguntas de investigación; transparencia y rigor en la descripción de las fuentes y de los datos utilizados, así como solidez de los mismos; método (aceptándose investigaciones empíricas de carácter cualitativo, cuantitativo o mixto, estudios de caso, experiencias de innovación educativa y análisis teóricos fundamentados) y relevancia: se descartan los estudios no centrados en alguno de los niveles del ámbito educativo formal y los que abordan el etnorracismo de modo tangencial.

El procedimiento comenzó con la fase de identificación. En la primera búsqueda se localizaron 518 registros: 328 registros en Google Scholar con los términos “endorracismo” or “racismo internalizado” and “educación” y límite temporal 2000-2025; 60 en ERIC con la expresión “internalized racism” en el mismo marco temporal; 3 en Dialnet buscando “endorracismo” and “educación”; 61 en Scopus con los términos “internalized racism” and “education” en el período 2000-2025 y 66 en WoS con los mismos criterios. En la fase de *screening* se realizó un cribado con el objetivo de reducir la muestra a publicaciones sobre investigación en alguno de los niveles del ámbito educativo formal. En WoS, la restricción de la búsqueda a la categoría *Education* y *Educational Research* permitió descartar 40 documentos. En Scopus, la búsqueda se limitó a las materias *Social Sciences* y *Psychology*, eliminando 19 documentos. La revisión de títulos y resúmenes, más la depuración de duplicados, circuns-

cribió la muestra a 41 documentos. Se prescindió de 418 documentos por incumplir alguno de los criterios de elegibilidad en cuanto a etapa educativa, tipo de documento y principios de calidad.

En la fase de elegibilidad, la búsqueda fue revisada por dos expertos, que ayudaron a afinar el rastreo en ERIC y Google Scholar a través de categorías sobre etapa educativa y de expresiones sinónimas de “internalized racism”. El análisis de los textos completos permitió profundizar en la aplicación de los criterios de calidad, descartándose otros diez documentos por cuestiones metodológicas o por tratar el endorracismo de modo muy tangencial. Para ello, se suprimieron los artículos que no trataban el endorracismo en su marco teórico y/o conclusiones, a pesar de incluirlo en algunos casos en el resumen. Se aceptaron documentos cuyo objetivo principal no era el estudio del endorracismo, pero que lo consideraban como una de las variables principales del análisis del racismo o que examinaban la relación del endorracismo con otros factores implicados en la discriminación social. En la fase de inclusión, el análisis de datos se realizó a través de una matriz estructurada que incorpora como categorías el año de publicación del estudio, el tipo de estudio según su metodología, su contexto geográfico, su objeto de estudio, la etapa educativa a la que se refiere, su orientación teórica, su objetivo y sus resultados principales en relación con el endorracismo.

4. RESULTADOS

La práctica totalidad de los estudios, menos uno, son artículos de revistas. De ellas, el 70,8% son investigaciones empíricas de carácter cualitativo, el 16,12% son estudios cuantitativos, el 6,45% análisis teóricos y el 6,45% relatan experiencias de innovación educativa. La etnografía es el método de investigación mayoritariamente elegido. Las técnicas más utilizadas son la entrevista semiestructurada, el grupo focal y el análisis de contenido de narrativas y producciones del alumnado y del profesorado.

El contexto geográfico es Estados Unidos en el 83,87% de los casos, América Latina en el 12,90% y Europa (Gran Bretaña) en el 3,22%. El objeto de estudio es profesorado en el 25,80% de los estudios, profesorado y alumnado en el 6,45%, materiales en el 3,22% y alumnado en el resto. Cuando se trata de docentes, solo en un caso es profesorado blanco y, en el resto de trabajos, docentes de color, excepto un caso de directivos. En cuanto al alumnado, en la práctica totalidad de los estudios son estudiantes racializados, afroamericanos en la mayoría de los casos y, en menor medida, latinos (16,12% de los trabajos), asiático-americanos (6,45%) o poblaciones originarias americanas (6,45%), aunque este es un dato que en parte de los estudios no se especifica. La etapa educativa referida es la superior en el 38,70 de trabajos y la primaria, la secundaria o ambas en el resto, con predominio de la primaria.

El análisis del año de publicación muestra, en primer lugar, una muy escasa presencia de trabajos sobre endorracismo o racismo internalizado en la investigación educativa en la primera década de los 2000, con un considerable incremento en la segunda década que se acelera en los últimos cinco años. La relación de artículos analizados se recoge a continuación. En una primera lista (Tabla 1) pueden verse los publicados entre 2000 y 2015, en una segunda (Tabla 2) los editados entre 2016 y 2020 y en una tercera (Tabla 3) los más recientes, de entre 2022 y 2025.

Tabla 1. Publicaciones de entre 2000 y 2015.

	Título
Cokley, K. O. (2002)	Testing Cross' Revised Racial Identity Model: An Examination of the Relationship between Racial Identity and Internalized Racism
Quintero, M. Del P. (2003)	Racismo, etnocentrismo occidental y educación. El caso Venezuela
Davis, C., Aronson, J. Y Salinas, M. (2006)	Shades of Threat: Racial Identity as a Moderator of Stereotype Threat
Joseph, V. y Williams, T. (2008)	'Good niggers': The Struggle to Find Courage, Strength, and Confidence to Fight Internalized Racism and Internalized Dominance
Kohli, R. y Solórzano, D. G. (2011)	Teachers, please learn our names!: racial microaggressions and the K-12 classroom
Hanley, M. S. (2011)	You Better Recognize: The Arts as Social Justice for African American Students
Robinson, S. J. (2012)	Spoke 'tokenism': Black Women 'Talking Back' about Graduate School Experiences
Kohli, R. (2013)	Unpacking internalized racism: teachers of color striving for racially just classrooms
Irizarry, J. G. y Raible, J. (2014)	"A hidden part of me": Latino/a Students, Silencing, and the Epidermalization of Inferiority.

Los artículos publicados en la primera década del siglo, de 2000 a 2010, representan el 12,90%, los editados en la segunda década, de 2011 y 2020, el 41,93% y los que vieron la luz entre 2021 y 2025, el 45.16%. Entre 2000 y 2015 se publicaron nueve contribuciones científicas y, entre 2016 y 2020, un total de siete.

Tabla 2. Publicaciones de entre 2016 y 2020.

	Título
Hipolito-Delgado, C.P. (2016)	Faculty of Color in Higher Education: Exploring the Intersections of Identity, Impostorship, and Internalized Racism
Lucko, J. (2018)	"We didn't Have Courage": Internalizing Racism and the Limits of Participatory Action Research
Shim, J. M. (2018)	Inquiry into (In)Ability to Navigate Dissidence in Teacher Education: What It Tells Us about Internalized Racism
Baker-Bell, A. (2019)	Dismantling anti-black linguistic racism in English language arts classrooms: Toward an anti-racist black language pedagogy
McCormack, S. (2019)	Backpack of Whiteness: Releasing the Weight to Free Myself and My Students
Jiménez, R. M. (2020)	"Mi clase es su clase": a Latina Teacher's Culturally Sustaining Approach to Teacher Leadership
Kokka, K. y Chao, T. (2020)	'How I Show up for Brown and Black students': Asian American Male Mathematics Teachers Seeking Solidarity

Pero es en los últimos cinco años cuando el interés en el tema parece incrementarse más en el ámbito educativo, pues quince artículos, que representan poco más de la mitad del total, se publican entre 2021 y 2025. En solamente la tercera parte de los trabajos el estudio del endorracismo o racismo internalizado constituye el objetivo principal de la investigación. Estas publicaciones analizan aspectos cognitivos y conductuales del racismo internalizado de profesorado y alumnado, señalando efectos como la tendencia a imponer mayores sanciones disciplinarias al estudiantado de color, el síndrome del impostor del profesorado racializado, la negación en las clases de las formas no occidentales de conocimiento o el impacto negativo en la actuación del estudiantado como agente de cambio social. Uno de estos estudios es el resultado de la reflexión de una profesora sobre su racismo internalizado; otro documenta el proceso de lucha de dos maestras de color contra su racismo internalizado y un tercero es fruto del análisis de dos estudiantes afroamericanas sobre el mismo fenómeno. Otros dos trabajos analizan el papel del racismo internalizado en el desarrollo de la identidad racial y en la identidad étnica, mientras que otro relaciona el racismo institucional y otras formas de opresión con la opresión racial internalizada.

En el resto de documentos, el endorracismo es tratado como un elemento relevante de fenómenos más amplios derivados del racismo. Estas publicaciones señalan el racismo internalizado presente en los textos y programas escolares, en discursos discriminatorios del alumnado o en las microagresiones racistas y en la relación entre microagresiones racistas y heterosexistas, así como entre identidad étnica e identidad profesional. Explican también el racismo interiorizado como uno de los factores de la exclusión en la escuela rural o del racismo lingüístico o como una de las variables que inciden en el rendimiento escolar, en el rendimiento intelectual en situaciones racialmente hostiles o en la disciplina discriminatoria ejercida por los directivos escolares. En parte de estos estudios, la conciencia del racismo internalizado emerge de la autorreflexión del profesorado sobre sus prácticas racistas o de las estrategias de los estudiantes ante el racismo. El concepto de racismo internalizado se integra también en proyectos de innovación docente o en estudios sobre la formación de estudiantes y de profesorado en formación.

Tabla 3. Publicaciones de entre 2021 y 2025.

	Título
Baker, C. K. y Bitto, L. E. (2021)	Interrogating the Tensions of Becoming Antiracist Mathematics Teacher Educators via Critical Friendship and Rehearsals
Jackson, T. O., Kazembe, L. D. y Morgan, L. (2021)	Internalized racism and the pursuit of cultural relevancy: Decolonizing practices for critical consciousness with preservice teachers of color
American Psychological Association (2023)	Racism and Bias: Their Role in Maintaining Disparities in Prek-12 Education. APA BEA Racial Disparities Task Force
Barrita, A., Wong-Padoongpatt, G., Chang R., Abreu, R. L. y Krishen, A. (2023)	Internalizing the Poison: A Moderated Mediation Analysis of LGBTQ+ BiPoC College Student's Experiences With Intersectional Microaggressions
Garrett, R. (2023)	Abandonment in the Classroom: Urban Education, Internalized Racism and Education, and the School-to-Prison Pipeline

	Título
Grace, J. y Aming-Attai, Rachael (2023)	‘This is so white’: examining black and brown pre-service teachers’ sense of belonging in a predominantly white educator preparation program
Lemos-Lloreda, K. Y. y Arteaga-Quintero, M. (2023)	Contrastes y diversidad en el Chocó. Una visión dialéctica en el contexto educativo
Mosquera-Monroy, L. S. (2023)	Pedagogía crítica afroamericana. Una exploración sobre el endorracismo en educación primaria
Tran, K. Q. Y Guzey, S.S. (2023)	Good intentions are not enough: a case study uncovering perpetuation of internalized and interpersonal oppression in middle school STEAM classrooms
Welsh, R. O. y Neha, S. (2023)	Moving from Pathology to Politized Care: Examining Black School Leader’s Perspectives on School Discipline
Wang, J., Lana-Jackson, K. A. y Kim, E. K. (2023)	Exploring Chinese and Korean American Teachers’ Perceptions of Their Cultural Identity as Assets and Barriers
Lerner, J. E. y Kim, A. (2024)	“The Air is Being Sucked Out of the Room”: Experiences of Social Work Students of Color with Antiracism Education in the Classroom and Practicum
Ravindran, T. y Benítez-Castro, L. (2024)	Possibilities and limitations of ethnoeducation: rethinking antiracist pedagogies in a Colombian elementary school
Rizvi, S. (2025)	The solidarity bind: narratives on fractures in solidarity and internalised racism in HE

Respecto a los hallazgos más importantes de los estudios seleccionados en relación con el endorracismo, aquellos más centrados en este concepto destacan la constatación por parte del profesorado de color del racismo internalizado vivido como parte de su experiencia profesional y el ocultamiento del endorracismo bajo ideologías neoliberales y supremacistas blancas, junto con el obstáculo que este supone en la práctica para el crecimiento académico del alumnado, para el ejercicio de la docencia, para la construcción de una educación intercultural o para el desarrollo de la propia identidad.

La internalización de una cierta idea de inferioridad produce efectos como la limitación de la confianza en las propias capacidades o la creencia en que ciertas identidades raciales predisponen a la criminalidad o en la existencia de deficiencias mentales y genéticas inherentes a las personas de color. En cuanto a la orientación teórica, la teoría crítica racial fundamenta el 25,80% de los trabajos, la teoría sobre la educación culturalmente responsiva el 12,90%; la teoría decolonial el 6,45%; la pedagogía crítica el 12,90% y el concepto de interseccionalidad el 6,45%. El resto se basan en aportaciones de autoría diversa sobre racismo o teorías sobre la desigualdad y la justicia social.

5. DISCUSIÓN

Del análisis de la categoría sobre el año de publicación de los estudios puede deducirse que el interés académico por la temática del racismo internalizado se ha incrementado en los últimos

15 años y, sobre todo, desde 2021. Aún así, nuestro trabajo confirma la escasez de la exploración académica del tema (David et ál., 2019; Izquierdo, 2022; Pyke, 2010). Dada la abundancia de la literatura científica sobre racismo y educación, ya que una búsqueda simple en Scopus sobre “racism” and “education” devuelve 7451 documentos, cabría esperar una mayor presencia del concepto de racismo internalizado como al menos una de las dimensiones que los estudios sobre el racismo deberían incorporar (Schmidt, 2005).

De los datos de la categoría sobre el tipo de estudio se infiere la preponderancia de la metodología cualitativa, lo cual difiere de la situación descrita en la revisión sistemática sobre estudios realizados desde la Psicología de David et ál. (2019). Concordamos, en cambio, con estos autores en su apreciación de la necesidad de incrementar las investigaciones de carácter mixto. La práctica totalidad de los documentos que hemos seleccionado responden, por otra parte, a la tipología de artículos de revista, y su procedencia mayoritaria de las bases de datos Scopus y ERIC puede considerarse un indicio de su calidad científica. Creemos pertinente señalar, además, la práctica ausencia de publicaciones que contengan proyectos de innovación para la intervención en el ámbito educativo con la finalidad de luchar contra el racismo internalizado de alumnado y profesorado. Parece, al respecto, que la investigación ha avanzado en el diagnóstico del problema, pero no tanto en las propuestas de solución.

Los datos extraídos de las categorías sobre el contexto geográfico y objeto de estudio de las publicaciones seleccionadas permiten apuntar, por otra parte, varias cuestiones. La consolidada tradición sociológica de estudio del racismo en el ámbito anglosajón podría explicar en parte la preeminencia en nuestra muestra de trabajos realizados en Estados Unidos. Aun así, los datos parecen indicar un desequilibrio en la atención prestada a la temática del endorracismo en Europa y en menor medida en el ámbito latinoamericano respecto a Estados Unidos.

En relación con lo anteriormente expuesto, es también muy desigual la proporción de estudios dedicados a estudiantado y profesorado latino, asiático-americano y, sobre todo, a pueblos originarios americanos con respecto a alumnado y docentes afroamericanos. La mayor tradición americana de estudios en ciencias sociales sobre la población afrodescendiente puede explicarlo, aunque no impide colegir la necesidad de prestar también atención, sobre todo, a los pueblos originarios americanos. Por otra parte, la literatura sobre educación intercultural (Sleeter y Delgado-Bernal, 2004; Walsh, 2007) es muy clara al respecto de la necesidad de trabajar, en las clases multiculturales, con todo el alumnado y no solo con el racializado. Al respecto, como ya hemos comentado, la abrumadora mayoría de la investigación parece centrarse en el muy necesario diagnóstico de la situación, pero dejando más de lado las propuestas de solución, que podrían pasar por la aplicación de estrategias didácticas activas que integren el trabajo con la sociedad mayoritaria blanca “autóctona” y con la población que ha sido racializada por su color de piel, etnia, origen geográfico, religión y rasgos culturales diversos (Izquierdo et ál., 2022; Menéndez, 2002). La implementación de intervenciones contra los prejuicios y conductas endorracistas parece, además, especialmente urgente en los niveles de primaria y secundaria, por ser los que en mayor medida conforman el desarrollo educativo del alumnado.

El análisis de la orientación teórica de las publicaciones seleccionadas permite también aportar otras consideraciones. El hecho de que la teoría crítica racial (Ladson-Billings y Tate, 1995)

y sus fructíferos debates actuales fundamente la cuarta parte de los estudios analizados es coherente con el predominio en la muestra de estudios realizados en Estados Unidos, contexto principal de desarrollo de esta teoría. Consideramos, sin embargo, que el estudio del endorracismo en el ámbito escolar ganaría profundidad teórica y eficacia práctica si a la teoría crítica racial, de tradición eminentemente anglosajona, se añadiesen las aportaciones de la tradición latinoamericana de la teoría decolonial (Mignolo, 2010; Quijano, 2000). Dado que, en primer lugar, el racismo como fenómeno estructural, sistemático y actual, tal como lo define la teoría crítica racial, difícilmente puede comprenderse sin la herencia del pensamiento colonial (Fanon, 1952; Grosfoguel, 2012; Woodson, 1933), subrayada por la teoría decolonial.

En segundo lugar, el racismo contemporáneo, expresado como racismo ambiguo y encubierto (Pettigrew y Meertens, 1995) y como racismo diferencialista (Balibar, 1988; Žižek, 1998), combina aspectos del viejo racismo con otros del nuevo racismo (Izquierdo et ál., 2022), en el que se produce una aleación de raza, género, etnia, origen geográfico, religión y otros aspectos culturales. Esta mezcla conceptual conduce a una interacción interseccional de racismo clásico supremacista blanco; prejuicio étnico (antigitanismo y racismo indigenista, por ejemplo) y religioso (islamofobia, por ejemplo); machismo (con su especial impacto sobre las mujeres negras, latinas, asiáticas o indígenas); xenofobia y desprecio cultural que puede explicarse, en gran medida, por la huella del colonialismo de origen europeo y bajo el paraguas conceptual del racismo cultural (Taguieff, 2009).

El sistema de pensamiento que sitúa a la población no europea en la zona del “no-ser”, normalizando su posición subordinada en la estratificación social (Grosfoguel, 2012), no se justifica hoy en día tanto a través de la genética como de la etnia, la historia, la estructura y las normas sociales. De este modo, subraya no la diferencia fenotípica (blancos vs. negros), sino la diferencia cultural, lingüística, de creencias, costumbres, valores y tradiciones. Así, el sentimiento de inferioridad y alienación cultural del endorracismo pueden comprenderse tanto desde la teoría decolonial de tradición latinoamericana como desde la teoría crítica racial, dominante en el mundo anglosajón (Oto et al., 2022). Un posible encuentro teórico al respecto exigiría, en paralelo, un debate conceptual entre los términos “endorracismo”, más común en el mundo latinoamericano, y “racismo internalizado”, hegemónico en el ámbito anglosajón. Es elocuente, al respecto, que en Dialnet aparezcan solamente 3 registros sobre “endorracismo” y “educación” y ninguno sobre “racismo internalizado” y “educación”, del mismo modo que en WoS no se registra ningún artículo sobre “endorracism” and “education”, pero sí 66 sobre “*internalized racism*” and “*education*”.

Tocante a los objetivos de los trabajos seleccionados, es significativo también el dato de que solamente la tercera parte de ellos adopten como finalidad principal el estudio del racismo internalizado. Nuestros criterios de inclusión y exclusión podrían haber sido más estrictos al respecto, descartando todos los demás documentos. Pero no lo consideramos adecuado dado que nuestro objetivo principal era realizar una revisión del tratamiento del concepto en la investigación educativa, tratando de dilucidar no solo si su presencia era escasa, tal como indicaba la investigación precedente, sino si la literatura científica especializada estaba configurando el término como un concepto más o menos autónomo. Sobre este aspecto, parece recomendable apuntar la necesidad de que crezca el número de investigaciones dedicadas de modo específico al endorracismo.

El análisis de los resultados de las publicaciones seleccionadas dibuja una realidad en la que la educación transmite una ideología racista que contribuye a la formación del endorracismo. Es por ello que tanto estudiantes como docentes racializados identifican mecanismos de racismo internalizado al analizar su experiencia desde la perspectiva de una pedagogía crítica. El racismo interiorizado limita el crecimiento académico y profesional y el potencial de acción cívica de las personas racializadas, pues afecta negativamente al modo en el que perciben sus propias capacidades al reforzar estereotipos negativos (como la falta de inteligencia) y positivos (como el mito del estudiante asiático modélico). En el profesorado, el racismo internalizado produce prácticas reforzadoras del racismo (Khalifa, 2015). La participación en proyectos escolares antirracistas no excluye, además, la persistencia del racismo internalizado. Es por ello que los estudios recomiendan la aplicación de pedagogías críticas que favorezcan la reconstrucción de la identidad cultural y étnica de las personas racializadas desde perspectivas interseccionales (Hooks, 2013).

6. CONCLUSIONES

La revisión sistemática realizada en este trabajo permite responder a la pregunta de investigación principal: el concepto de endorracismo es estudiado en la literatura especializada de los últimos 25 años más como una de las dimensiones del racismo escolar o como uno de los factores relacionados con la discriminación social que como un término considerado merecedor de atención por sí mismo. El concepto aparece, en la mayoría de documentos científicos que lo citan, de modo tangencial, sin formar parte de sus objetivos, fundamentación teórica y conclusiones. Su presencia es en general escasa en la producción científica, registrándose un incremento del interés por el mismo en los últimos 15 años. El enfoque teórico más común es la teoría crítica racial y la orientación metodológica preponderante es cualitativa. Los resultados de los trabajos analizados subrayan la transmisión por parte del sistema educativo de una ideología racista productora de endorracismo.

Las principales limitaciones de nuestro trabajo se relacionan con el desequilibrio geográfico de los estudios seleccionados, procedentes en su enorme mayoría del ámbito anglosajón, sobre todo estadounidense. La revisión de bases de datos como Redalyc o SciELO y la inclusión del idioma portugués podrían haber quizás favorecido la presencia de un mayor porcentaje de publicaciones de calidad contextualizadas en América Latina y Europa. De cara a futuras investigaciones, se recomienda realizar más estudios centrados de modo específico en el impacto del endorracismo en la escuela y, sobre todo, aportar propuestas de innovación educativa que ayuden a combatirlo en la práctica en las aulas. Es aconsejable, también, incrementar la cantidad de trabajos de carácter mixto en cuanto a metodología y compaginar, en su fundamentación teórica, la teoría crítica racial con la teoría decolonial. Se apunta, por otra parte, en este trabajo a la urgencia del debate conceptual y teórico al respecto entre el mundo anglosajón e iberoamericano.

REFERENCIAS

Balibar, E. (1988). ¿Existe un “neorracismo”? En E. Balibar y I. Wallerstein, (Eds.), *Raza, nación y clase* (pp. 31-48). Iepala.

- Crenshaw, K. W. (1988). Race, Reform and Retrenchment: Transformation and Legitimation in Antidiscriminatory Law. *Harvard Law Review*, 101, 1331-1387. <https://acortar.link/peKc5F>
- David, E. J. R., Schroeder, T. M. y Fernández, J. (2019). Internalized Racism: A Systematic Review of the Psychological Literature on Racism's Most Insidious Consequence. *Journal of Social Issues*, 75(4), 1057-1086. <https://doi.org/10.1111/josi.12350>
- Fanon, F. (1952). *Peau noire, masques blancs*. Seuil.
- Flecha, R. (2001). Racismo moderno y posmoderno en Europa: enfoque dialógico y pedagogías antirracistas. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 94, 79-103. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.94.79>
- Grosfoguel, R. (2012). El concepto de «racismo» en Michel Foucault y Frantz Fanon: ¿teorizar desde la zona del ser o desde la zona del no-ser?. *Tabula Rasa*, 16, 79-102. <https://doi.org/10.25058/20112742.112>
- Hooks, b. (2013). *Enseñar a transgredir: La educación como práctica de la libertad*. Capitán Swing.
- Khalifa, M. (2015). Can Blacks be racists? Black-on-Black principal abuse in an urban school setting. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 28(2), 259–282. <https://doi.org/10.1080/09518398.2014.916002>
- Izquierdo, D., Espelt, E., Perdomo, A. y Di Masso, A. (2022). El endorracismo como categoría de análisis para un antirracismo crítico. *Anuario de Psicología*, 52(1), pp. 81-89. <https://doi.org/10.1344/anpsic2022.52/1.10>
- Kinder, D. R. y Sears, D. O. (1981). Prejudice and politics: Symbolic racism versus racial threats to the good life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40(3), 414–431. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.40.3.414>
- Ladson-Billings, G., y Tate, W. (1995). Toward a critical race theory of education. *Teachers College Record*, 97(1), 47-68. <https://doi.org/10.1177/0161468195097001>
- Menéndez, E. L. (2002). *La parte negada de la cultura. Relativismo, diferencias y racismo*. Bellaterra.
- Mignolo, W. D. (2010). *La colonialidad: la cara oculta de la modernidad*. <https://acortar.link/wiQYka>
- Oto, R., Rombalski, A. y Grinage, J. (2022). The role of racial literacy in US K-12 education research: a review of the literature. *Race Ethnicity and Education*, 26(1), 94–111. <https://doi.org/10.1080/13613324.2022.2047635>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffman, T. C., Mulrow, C. D., Schamseer, L., Teztlafl, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsoon, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic reviews*, 10(1), 1-11. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pettigrew, T. F. y Meertens, R. W. (1995). Subtle and blatant prejudice in western Europe. *European Journal of Social Psychology*, 25(1), 57-75. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420250106>
- Pineda, E. (2017). *Racismo, endorracismo y resistencia*. El Perro y la Rana. <https://acortar.link/3K8hgl>

- Pyke, K. D. (2010). What is Internalized Racial Oppression and Why Don't We Study it?. Acknowledging Racism's Hidden Injuries. *Sociological Perspectives*, 53(4), 551-572. <https://doi.org/10.1525/sop.2010.53.4.551>
- Schmidt, S. L. (2005). More than men in white sheets: Seven concepts critical to the teaching of racism as systematic inequality. *Equity and Excellence in Education*, 38(2), 110-122. <https://doi.org/10.1080/10665680590935070>
- Sleeter, C. y Delgado-Bernal, D. (2004). Critical Pedagogy, Critical Race Theory and Antiracist Education. Implications for Multicultural Education. En J. A. Banks y C. A. M. Banks (Eds.), *Handbook of Research on Multicultural Education* (pp. 240-258). Jossey Bass.
- Taguieff, P. A. (2009). On antiracism. En L. Back y J. Solomos (Eds.), *Theories of race and racism: A reader* (pp. 138-158). Routledge.
- Quijano, A. (2000). Colonialidad del Poder y Clasificación Social. *Journal of World-Systems Research*, 6(2), 342-386. <https://acortar.link/LGQ515>
- Walsh, C. (2007). Interculturalidad, colonialidad y educación. *Revista Educación y Pedagogía*, XIX(48), 25-35. <https://acortar.link/95rZ5J>
- Woodson, C. G. (1933). *The Mis-Education of the Negro*. Associated Publishers.
- Žižek, S. (1998). *Multiculturalismo o la lógica cultural del capitalismo multinacional*. En Jameson, F., y Žižek, S. (Eds.), *Estudios culturales. Reflexiones sobre el multiculturalismo* (pp. 137-188). Paidós.

Chapter 23. Exploring the use of ChatGPT to develop metaphoric competence in higher education

Montserrat Esbrí-Blasco

Universitat de València (España)

Abstract: The present study examines the potential of ChatGPT as a pedagogical tool to improve metaphoric competence in Higher Education students. To achieve this aim, a task that integrated the identification, comprehension and use of metaphorical idioms with the support of ChatGPT was designed and implemented. 53 students from the Bachelor's Degree in Primary Education (Universitat Jaume I) participated, who made a written production in English using metaphorical idioms about emotions. They received feedback from ChatGPT and filled in two questionnaires (initial and final) on their perceptions. The results indicate that most participants perceived substantial improvements in comprehension, appropriate use and creativity in relation to metaphors. ChatGPT's immediate feedback was particularly valued, as well as its ability to offer useful examples and clarity. However, limitations such as over-dependency, the need to rephrase questions and the perception of generic answers were also noted. In addition, the metaphorical conceptualization of ChatGPT by the students was analyzed, highlighting metaphors such as compass, lighthouse, flashlight or co-pilot, which reflect a guiding and supportive vision. All in all, the findings of this study suggest that ChatGPT can be effectively integrated as a teaching resource to develop metaphoric competence, as long as its use is promoted in a critical and guided way.

Keywords: artificial intelligence, ChatGPT, metaphoric competence, figurative language

1. INTRODUCTION

Artificial Intelligence (henceforth, AI) is currently in full swing, becoming an essential tool in diverse realms, including education. In particular, the use of AI tools (e.g., ChatGPT, Gemini, etc.) is affecting the traditional approaches to teaching and learning, especially in Higher Education (Aithal & Aithal, 2023; Ali et al., 2023; Hao et al., 2024; Song & Song, 2023). The incorporation of AI in Higher Education classrooms offers a unique opportunity to personalize the learning process, obtain immediate feedback and foster autonomous learning, which are pivotal aspects of the academic and professional development of Higher Education students (Imran & Almusharraf, 2023; Jeon, 2024; Kohnke, 2023; Yang et al., 2024).

In this context, studying the application of AI tools in the EFL and ESP fields becomes especially relevant (Balci, 2024; Fitria, 2023; Lo et al., 2024; Pham, 2025; Polakova & Ivenz, 2024; Teng & Huang, 2025; Xiao & Zhi, 2023). Developing metaphoric competence (Littlemore & Low, 2006) is vital when learning a foreign language. Metaphors are not just a rhetoric device, but they reflect our way of conceptualizing the world, being ubiquitous in everyday communication (Esbrí-Blasco, 2024; Esbrí-Blasco & Navarro i Ferrando, 2023). Therefore, understanding and using metaphoric expressions effectively is essential to achieve communicative and conceptual fluency (Littlemore & Low, 2006).

Nevertheless, many language learners face difficulties in this regard, as metaphors can be culture-specific and they do not always have an exact translation equivalent across different languages (Navarro i Ferrando & Esbrí-Blasco, 2024). For this reason, it is paramount that language learners develop specific competences so as to comprehend and utilize metaphors accurately (Campoy-Cubillo & Esbrí-Blasco, 2022; Campoy-Cubillo & Esbrí-Blasco, 2024).

In this vein, the current study explores how ChatGPT could facilitate the acquisition and the appropriate use of metaphorical expressions in Higher Education students. This study delves into how a group of Primary Education students from Universitat Jaume I utilize ChatGPT to identify, comprehend and incorporate metaphorical expressions in their own written productions. The main objective of this study is to analyze the perceived benefits and limitations of the use of ChatGPT in relation to the improvement of the metaphoric competence and how the participants value the use of AI in their language learning process.

The participants in the study worked on a task structured in the following steps: first, they filled in an initial questionnaire in order to identify their proficiency level, previous experience with ChatGPT and learn about their views on that AI tool. Then, the participants were asked to identify metaphorical expressions in a given text, to interact with ChatGPT in order to obtain the explanation of their meaning and usage notes, as well as additional examples. Finally, the language learners employed this AI tool to improve their own writings integrating figurative language.

The remaining of this chapter is presented as follows: in the next section, the methodology employed in this study is detailed. Then, the results obtained are analyzed and the pedagogical implications derived from the use of ChatGPT to improve the metaphoric competence in language learners are discussed. Last but not least, the main research findings are summarized and new avenues for further research in this field are provided, highlighting the potential and the possible limitations of the use of AI tools in Higher Education settings.

2. METHODOLOGY

The present study adopts an action-research approach (Burns, 2010; Mills, 2018). It analyzes how the use of ChatGPT can contribute to the development of metaphoric competence in Higher Education.

2.1. Participants

The sample was composed of 53 undergraduate students enrolled in the subject *MPI805 English Language*, from the first year of the bachelor's degree in Primary Education at Universitat Jaume I.

2.2. Data collection instruments

2.2.1. Initial questionnaire

The initial questionnaire collected information on English proficiency levels, previous experience with ChatGPT and general perceptions towards AI as a pedagogical tool (accessible at <https://11nk.dev/WWwDL>).

2.2.2. ChatGPT-assisted task

The AI-assisted task was specifically designed to work on metaphoric competence. The students read a text that contained metaphorical expressions. After reading it, they had to identify the figurative expressions. Then, they interacted with ChatGPT to ask for the meaning of those metaphors, obtain more examples of those metaphorical idioms in use and ask for guidance to learn how to utilize those metaphors in everyday language.

Subsequently, each student wrote a personal story using at least five metaphorical expressions related to happiness, sadness or overcoming challenges. They were given three topics to choose, namely a joyful adventure, overcoming a personal challenge and a memorable day at school. Their written production was revised and improved with the assistance of ChatGPT, following the teacher's guidelines for critical and constructive use. The participants also sent their whole conversation with ChatGPT to their teacher.

2.2.3. Final questionnaire

The final questionnaire allowed data to be collected on the experience of use, perceptions of improvement, difficulties encountered and metaphorical conceptualization of ChatGPT. This last aspect was explored through an open-ended question about what metaphor they would use to describe their experience with the AI tool (accessible at <https://11nk.dev/eUmss>).

Both the initial and final questionnaires include quantitative and qualitative items. For the purpose of this chapter, I have only focused on the analysis of these dimensions: the perceived benefits, the perceived limitations and the metaphorical conceptualization of ChatGPT.

3. RESULTS

3.1. Perceived benefits of ChatGPT

The results of the study reveal that the participants predominantly envisioned ChatGPT as a valuable pedagogical tool for developing metaphoric competence. This positive perception is reflected in an array of aspects, namely a better understanding and better use of figurative expressions, clarifying structures, facilitating new ideas, reformulating metaphors as well as boosting creativity and confidence when writing.

3.1.1. Improvement of form and content

One of the aspects most valued by the participants was the impact of ChatGPT on the organization and coherence of their writings. Multiple students noted that it helped them structure their ideas in a clearer way. They also valued ChatGPT's ability to provide them with new ideas: "the structure [provided] is very suitable"; "[ChatGPT] is very useful to help me in the structure of the story"; "it is very useful because it helps you in all the aspects of the text"; "idea generation, brainstorming, grammar and structure".

These responses reflect that ChatGPT is perceived as an effective tool for structuring their ideas, generating new ones and identifying formal mistakes.

3.1.2. Development of lexical range

Lexical development was another of the most outstanding benefits. Several students indicated that ChatGPT provided them with new vocabulary, synonyms and more appropriate structures:

“it can be useful for vocabulary and grammar”; “connectors, structure and new vocabulary”; “it is very helpful as it improves vocabulary, grammar, syntax and spelling”. These samples show that participants perceived an enrichment of their linguistic repertoire, which not only favors the use of figurative language, but also contributes to the general improvement of their language proficiency.

3.1.3. Comprehension and use of metaphorical idioms

One of the most specific and valued contributions by the participants was the improvement in the understanding and use of figurative language, in particular metaphorical idioms. These constructions often represent a significant challenge for foreign language learners. Therefore, having a tool like ChatGPT that allows them to receive an explanation of the meaning, use and context of these expressions in real time turned out to be of great help to the participants.

Several students explicitly noted that ChatGPT allowed them to clarify the meaning of idiomatic expressions quickly and effectively, allowing them to save time and improve their understanding of the text: “when we are looking for the translation of an idiom it takes a lot of time. Here in a second I could have access to the translation of all the idioms”; “it [ChatGPT] explained the idiom with examples that helped me understand it better”.

These comments reflect one of the most outstanding practical benefits of ChatGPT: the immediate access to clear and contextualized explanations. ChatGPT not only offered translations, but also examples of use and reformulations: “ChatGPT has helped me to know what some idioms mean and how to use them. By using idioms, the story is better understood because I can explain with the best expression something in a phrase”. As pointed out in this comment, students became aware of how the use of figurative language not only embellishes the text, but also improves its clarity. This is important to remark, as it reflects that some participants realized that the use of metaphorical expressions is not an ornament but a powerful and necessary conceptual tool that allows their ideas to be transmitted in a more precise and expressive way.

In addition to facilitating comprehension, several students especially valued the possibility of receiving alternative options and suggestions for reformulating figurative expressions that they already knew or were intending to use in their writings: “it [ChatGPT] gave me several options of metaphors and explained them in context”; “ChatGPT helped me to rewrite the metaphor in a more correct way”. These samples reveal a more advanced use of the tool, in which the students do not simply accept an answer, but compare, edit and adapt it. This process of reformulation promotes greater metalinguistic reflection and a deeper understanding of the cultural motivation of metaphorical expressions.

3.1.4. Motivation

Participants also noted that using ChatGPT had a positive effect on their motivation to write in English. One of the most explicit answers underlines the motivational potential of the tool: “I think that ChatGPT is a good tool to learn English. It motivates you to continue and you can understand the exercises better”. This sample reflects how the interaction with ChatGPT facilitated the understanding of the task, which resulted in more engagement and motivation to continue working on figurative language.

Likewise, another student highlighted the value of immediate and creative feedback as a motivational element: “what I liked most was ChatGPT’s instant feedback and creative sugges-

tions. It's like having a supportive partner that makes writing easier and more enjoyable". This comment reveals a positive perception of ChatGPT as a supportive partner that can help them reduce their anxiety and make their learning experience more enjoyable.

3.1.5. Accessibility and clarity

Another advantage highlighted by the participants was the speed with which they received ChatGPT's answers, as well as the constant availability of this AI tool and the clarity of its explanations. These qualities make ChatGPT an especially useful tool in autonomous learning environments, where students need immediate and accessible support outside the classroom: "I like the most that the answers are clear"; "that it [ChatGPT] gives me quickly and correct answers"; "I like the quick responses I have"-, "that the work is done faster"; "the easy use". These comments reflect that ChatGPT's quick feedback and guidance and its user-friendly interface help students save time and make it easier to carry out the task more smoothly.

"What I liked most was the help it gave me to improve my text, providing clear ideas and suggestions"; "ChatGPT explained to me clearly what I asked and it became clearer to me". As observed in these comments, the clarity of the suggestions offered by the AI tool was also highly valued. Several participants noted that its explanations were understandable and helped them rephrase their texts more effectively.

3.2. PERCEIVED LIMITATIONS

Despite the overall positive perceptions, the participants also identified a number of limitations, related to both the operation of the tool and its pedagogical implications.

3.2.1. Limited understanding and generic answers

One of the limitations most pointed out by participants was the difficulty of ChatGPT to correctly understand some questions, as well as the tendency to offer answers that are too general, extensive or even irrelevant: "sometimes ChatGPT doesn't understand what I want"; "sometimes ChatGPT didn't understand my questions"; "you have to be very specific with the questions, otherwise the answer provided is not what you are expecting". These responses show the participants' frustration when the interaction with the tool does not meet their expectations.

Other participants also alluded to the excessive length or vagueness of ChatGPT's responses as a pitfall: "sometimes the answers are too long"; "ChatGPT sometimes lacks deep context or understanding, which can lead to suggestions that feel generic or not fully aligned with my needs". These comments indicate that, although ChatGPT provides a lot of information, this is not always useful. When the answers are too long or not very specific, they can cause confusion in students, make it difficult to understand the content and cause them to lose the focus of the task.

3.2.2. Impersonal or robotic style

One of the most frequent criticisms of the use of ChatGPT was the lack of naturalness in the texts that it generated. Several participants claimed that the answers offered by this AI tool lacked personal nuances or an authentic human voice: "it sounds like a robot"; "I don't like that it is very noticeable that it is a machine"; "it [ChatGPT] is not a person and

you can feel it”. These samples reflect that some participants perceived a sense of artificiality in ChatGPT, as though the responses received were not natural enough to sound human-like.

3.2.3. Risk of dependence and limitation of critical thinking

Another concern among the participants was the risk of over-reliance on the tool and relegating their critical thinking. Some students expressed concern that the repeated use of ChatGPT could decrease their cognitive involvement in the writing process: “I think ChatGPT reduces our capacity of thinking, we are unlikely to use our own knowledge. And it prevents people from using and developing their own imagination”; “ChatGPT is so useful for writing activities in English, but it has to be used carefully, because students have to do the main thing and be helped by ChatGPT and not the inverse thing”. These samples suggest that participants became aware of the need to limit their dependence on ChatGPT and to keep relying on their self-effort. Thus, these responses show a critical perception of the participants, who recognize both the potential and the pedagogical risks of the use of AI.

3.3. Metaphorical conceptualization of ChatGPT

In the final questionnaire, the participants were asked to describe their experience with ChatGPT using a metaphor. This aligns with previous studies that have explored language learners’ metaphorical conceptualization of AI tools such as ChatGPT (Azap, 2025). The responses obtained in the current study portray how students map their embodied experience onto their conceptualization of ChatGPT, reflecting the perceived role of AI in their learning process.

The metaphors analyzed could be grouped into three categories: navigation instruments, collaborative agents and functional support.

3.3.1. Navigation instruments: compass, lighthouse, flashlight

The metaphors *compass*, *lighthouse* and *flashlight* belong to the source domains of ORIENTATION and VISION. They project a conceptualization of learning as displacement through an uncertain territory. The *compass* represents direction, the *lighthouse* symbolizes safety in the dark, and the *flashlight* provides spot clarity. In all of them, ChatGPT is perceived as a facilitator of their cognitive progress.

3.3.2. Collaborative agent: co-pilot, guide, coach

The metaphors *co-pilot*, *guide* and *coach* suggest a cooperative relationship. Regarding the *co-pilot*, their role is not to steer the plane, but to accompany the pilot, offer them support and supervise the journey. The *guide* is the person that suggests possible paths, offers guidance and shows alternative routes. Finally, the *coach* motivates their clients, helping them to improve certain skills through practice and feedback. Similarly, ChatGPT accompanies the student, makes suggestions and provides feedback but it is the student who makes the final decisions.

Overall, these metaphors conceptualize ChatGPT not as a substitute for the learner, but as a support element. The student still remains the protagonist of their learning process, whereas ChatGPT only works as a collaborator.

3.3.3. Functional support: writing mentor, personal assistant, butler

The metaphors *writing mentor*, *personal assistant* and *butler* project a more technical and helpful role, focused on facilitating the student's work without replacing it. The *writing mentor* refers to a person with experience who provides guidance. As for the *personal assistant*, they perform certain tasks with which their boss needs help. Finally, the *butler* is always available to provide discreet and effective help. Therefore, these metaphors convey the idea that students conceive of ChatGPT as a valuable resource that improves the quality of their texts, without replacing their own role as the authors.

4. DISCUSSION

The results of this study allow us to open a space for critical reflection on the role of AI in the teaching of foreign languages, especially in the improvement of complex competences, such as the metaphoric competence. The use of ChatGPT, beyond its instrumental function, has been perceived by students as a valuable tool that mediates and enhances their language learning.

From a cognitive perspective, the fact that participants conceptualize ChatGPT through metaphors such as “compass”, “personal assistant” or “co-pilot” indicates that they view this tool as an agent with pedagogical, but also affective, functions. This partial personification suggests that students not only use technology, but also negotiate their role in the learning process, endowing it with meaning and agency.

This phenomenon can be understood more fully if it is considered from the notion of *affordances*, viewed as the possibilities of action that a tool offers to its users (Conole & Dyke, 2004; Van Lier, 2004). In the context of AI-assisted language learning, these *affordances* include both technical functions (such as immediate feedback) and cognitive opportunities (such as the contextualized use of figurative language). The participants in this study perceived and took advantage of multiple affordances of ChatGPT, including its ability to clarify metaphors and suggest appropriate uses. These functions were metaphorically conceptualized with various metaphors such as “lighthouse”, “guide” or “mentor”. However, some limitations were also observed in the perception or effective use of these affordances: some participants pointed out some difficulties in formulating precise questions or a certain tendency to delegate critical thinking to the tool. This remarks the relevance of language teachers, as they must guide their students through the use of AI to foster a reflective use.

The perceived benefits (e.g., improved comprehension, creativity, instant feedback, etc) align with previous studies that highlight the potential of generative technologies to support language learning (Lo et al., 2024; Imran & Almusharraf, 2023; Teng & Huang, 2025; Balci, 2024). However, the limitations identified in this study (e.g., dependence, vagueness, artificiality) show the need to use this tool critically and with guidance, promoting a conscious use that does not replace one's own thinking.

In this sense, conceptual metaphors can function not only as content to be taught, but also as a lens to analyze how students interpret their experience with emerging AI technologies. This opens up new lines of future research on the relationship between metaphorical thinking, perceived affordances and technological integration in educational contexts.

5. CONCLUSION

The findings of this study highlight the transformative potential of generative AI, in particular, ChatGPT, as a pedagogical tool for strengthening metaphoric competence in Higher Education students. Far from being a mere auxiliary resource, ChatGPT was conceptualized by participants as a learning companion, a guiding figure that provides clarity, direction, and immediate support.

Among the most outstanding perceived benefits are the significant improvement in the comprehension and proper use of figurative expressions, the lexical and structural enrichment of texts, the increase in confidence in using metaphors, as well as a stimulus to creativity and linguistic exploration. ChatGPT not only offered formal corrections, but also provided usage notes that facilitated the comprehension of metaphorical expressions.

The participants also expressed concerns about the potential risks related to the use of AI. They pointed out that, although ChatGPT is useful, it can lead to a decrease in cognitive autonomy and critical thinking. The need to formulate precise prompts and to maintain a reflective posture during their interaction with ChatGPT was also remarked in their responses.

As for the metaphorical dimension of the study, the analysis of the metaphors used to describe and reason about ChatGPT (i.e., lighthouse, compass, flashlight, co-pilot, guide, coach, personal assistant, writing mentor and butler) allowed us to identify a predominantly positive and guiding vision of the role of AI. The identified metaphors suggest that students not only learned with AI, but also about AI, by conceiving of it as a significant part of their own learning process.

Therefore, this study invites us to consider the enormous potential of AI tools to improve language learners' metaphoric competence in Higher Education. Future research could examine in more depth how the impact of AI-assisted tasks on the development of metaphoric competence may vary depending on the level of language proficiency, the various learning modes or the degree of technological familiarity of the language learners involved. It would also be interesting to explore the effectiveness of this kind of tasks in diverse educational settings. Finally, a particularly promising line of research opens up around the use of metaphors not only as teaching content, but also as a cognitive tool to assess the critical attitude of students towards AI and its integration into their learning journey.

ACKNOWLEDGEMENTS

This research was carried out within the framework of the project “La Intel·ligència Artificial (IA) a través de ChatGPT a l'aula universitària d'anglès com a llengua estrangera i/o per a fins específics” (Ref: 57707/25) funded by Universitat Jaume I.

REFERENCES

- Aithal, P. S. & Aithal, S. (2023). Application of ChatGPT in Higher Education and research—A futuristic analysis. *International Journal of Applied Engineering and Management Letters (IJAEML)*, 7(3), 168–194. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4674364>

- Ali, J. K. M., Shamsan, M. A. A., Hezam, T. A. & Mohammed, A. A. Q. (2023). Impact of ChatGPT on learning motivation. *Journal of English Studies in Arabia Felix*, 2(1), 41–49. <https://doi.org/10.56540/jesaf.v2i1.51>
- Azap, S. (2025). The role of artificial intelligence in language teacher education: EFL learners' views on the concept of "ChatGPT" through metaphorical analysis. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, 101394. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101394>
- Balcı, Ö. (2024). The role of ChatGPT in English as a Foreign Language (EFL) learning and teaching: A systematic review. *International Journal of Current Educational Studies*, 3(1), 66-82. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12544675>
- Burns, A. (2010). *Doing action research in English language teaching: A guide for practitioners*. Routledge.
- Campoy-Cubillo, M. C. & Esbrí-Blasco, M. (2022). Pedagogical potential of online dictionaries in metaphor and idiom language instruction. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 17(21), 214–229. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i21.32445>
- Campoy-Cubillo, M.C. & Esbrí-Blasco, M. (2024). Diccionarios online como recurso didáctico para desarrollar la comprensión y producción del lenguaje metafórico. In M.T. Fuentes-Morán & N. A. Rocha (Eds.). *Léxico y Enseñanza de Lenguas*, (pp.199-227). Comares.
- Conole, G. & Dyke, M. (2004). What are the affordances of information and communication technologies? *Research in Learning Technology*, 12(2), 113–124. <https://doi.org/10.3402/rlt.v12i2.11246>
- Esbrí-Blasco, M. (2024). Metaphor mastery: Unlocking ChatGPT's potential to cultivate metaphoric competence. In A. Barrientos-Báez, D. Caldevilla-Domínguez & J. Sierra-Sánchez (Eds.). *Inteligencia Artificial, ¿amiga o enemiga?*, (pp. 99-106). Peter Lang.
- Esbrí-Blasco, M. & Navarro i Ferrando, I. (2023). Thematic role mappings in metaphor variation: contrasting English *bake* and Spanish *hornear*. *Poznan Studies in Contemporary Linguistics*, 59(1), 43-64. <https://doi.org/10.1515/psicl-2022-1020>
- Fitria, T. N. (2023). Artificial Intelligence (AI) technology in OpenAI ChatGPT application: A review of ChatGPT in writing English essay. *ELT Forum: Journal of English Language Teaching*, 12, 44-58. <https://doi.org/10.15294/elt.v12i1.64069>
- Hao, Z., Fang F. & Peng J. E. (2024). The integration of AI technology and critical thinking in English major education in China: Opportunities, challenges, and future prospects. *Digital Applied Linguistics*, 1, 2256. <https://doi.org/10.29140/dal.v1.2256>
- Imran, M. & Almusharraf, N. (2023). Analyzing the role of ChatGPT as a writing assistant at higher education level: A systematic review of the literature. *Contemporary Educational Technology*, 15(4), ep464. <https://doi.org/10.30935/cedtech/13605>
- Jeon, J. (2024). Exploring AI chatbot affordances in the EFL classroom: Young learners' experiences and perspectives. *Computer Assisted Language Learning*, 37(1-2), 1–26. <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.2021241>
- Kohnke, L. (2023). L2 learners' perceptions of a chatbot as a potential independent language learning tool. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 17(1), 214-226. <https://doi.org/10.1504/IJMLO.2023.10053355>

- Lo, C.K., Yu, P.L.H., Xu, S., Kit, D. & Jong, M. (2024). Exploring the application of ChatGPT in ESL/EFL education and related research issues: a systematic review of empirical studies. *Smart Learning Environments*, 11 (50), 1-24. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00342-5>
- Mills, G.E. (2018). *Action Research. A Guide for the Teacher Researcher* (6th edition). Pearson.
- Navarro i Ferrando, I. & Esbrí-Blasco, M. (2024). Frames and semantic roles in metaphorical mappings: A contrastive study of English *boil* and Spanish *hervir*. *Review of Cognitive Linguistics*. <https://doi.org/10.1075/rcl.00180.nav>
- Pham, N. N. H. (2025). The Use of ChatGPT in EFL students as a Learning Assistant in their Writing Skills: A literature review. *International Journal of AI in Language Education*, 2(1), 38-54. <https://doi.org/10.54855/ijaile.25213>
- Polakova, P. & Ivenz, P. (2024). The impact of ChatGPT feedback on the development of EFL students' writing skills. *Cogent Education*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2410101>
- Song, C. & Song, Y. (2023). Enhancing academic writing skills and motivation: assessing the efficacy of ChatGPT in AI-assisted language learning for EFL students. *Frontiers in Psychology*. 14:1260843. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1260843>
- Teng, M. F. & Huang, J. (2025). Incorporating ChatGPT for EFL writing and its effects on writing engagement. *International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching (IJCALLT)*, 15(1), 1-21. <https://doi.org/10.4018/IJCALLT.367874>
- Van Lier, L. (2004). *The ecology and semiotics of language learning: A sociocultural perspective*. Boston: Springer.
- Xiao, Y. & Zhi, Y. (2023). An exploratory study of EFL learners' use of ChatGPT for language learning tasks: Experience and perceptions. *Languages*, 8(3), 1-12. <https://doi.org/10.3390/languages8030212>
- Yang S., Liu Y. & Wu T. C. (2024). ChatGPT, a new "Ghostwriter": A teacher-and-students poetic autoethnography from an EMI academic writing class. *Digital Applied Linguistics*, 1, 2244. <https://doi.org/10.29140/dal.v1.2244>

Capítulo 24. Caracterización de las prácticas de uso de la Inteligencia Artificial en el comportamiento informacional de estudiantes universitarios

Jorge Espinoza Colón

Universidad Iberoamericana (México)

Resumen: El auge de la Inteligencia Artificial (IA) ha transformado el ecosistema de información, generando tanto oportunidades para la producción y el consumo de información como riesgos de desinformación y plagio. En respuesta a este contexto, se realizó un estudio cualitativo que caracterizó las prácticas de uso de IA en el comportamiento informacional de 24 estudiantes universitarios de último año de una Institución de Educación Superior ubicada en Oaxaca, México. La recolección de datos incluyó entrevistas semiestructuradas, esquemas de herramientas de IA empleadas y la observación de prácticas de búsqueda de información grabadas en pantalla durante un taller académico. Los resultados revelan dos perfiles de uso de IA: superficial y estratégico. El perfil superficial se caracteriza por el uso frecuente de Grandes Modelos de Lenguaje (LLM) para obtener respuestas rápidas y sintetizar información, motivado por factores externos como la presión académica y la obtención de calificaciones. En contraste, el perfil estratégico emplea una diversidad de herramientas de IA como asistentes de investigación, asimismo, dirige sus prácticas informacionales por el interés genuino de aprender y construir conocimiento. Estos hallazgos dan cuenta de la relevancia de fortalecer la alfabetización informacional con literacidades para el uso crítico y ético de la IA en la educación superior.

Palabras clave: inteligencia artificial, alfabetización informacional, aprendizaje universitario, enseñanza superior, motivación académica

Abstract: The rise of Artificial Intelligence (AI) has transformed the information ecosystem, creating both opportunities for information production and consumption, and risks of misinformation and plagiarism. In response to this context, a qualitative study was conducted to characterize AI usage practices in the information behavior of 24 final-year university students from a higher education institution located in Oaxaca, Mexico. Data collection included semi-structured interviews, diagrams of AI tools used, and observation of screen-recorded information-seeking practices during an academic workshop. The results reveal two AI usage profiles: superficial and strategic. The superficial profile is characterized by the frequent use of Large Language Models (LLMs) for quick answers and information synthesis, driven by external factors like academic pressure and grade attainment. In contrast, the strategic profile employs a diverse range of AI tools as research assistants, and their information practices are guided by a genuine interest in learning and knowledge construction. These findings highlight the relevance of strengthening information literacy and developing new literacies for the critical and ethical use of AI in higher education

Keywords: artificial intelligence, information literacy, university learning, higher education, academic motivation

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de los sistemas de Inteligencia Artificial, particularmente los enfocados en la generación de contenidos, han provocado nuevas tensiones y dinámicas en el ecosistema de información soportado por Internet y la Web. Si bien, los algoritmos de la IA potencian los procesos de producción, circulación y consumo de información, el uso no ético de estas tecnologías exacerba el fenómeno de la desinformación (Lloyd, 2024). Ante este panorama, la alfabetización informacional, entendida como las capacidades para buscar, evaluar, usar y crear información en forma efectiva, creativa y ética, resulta un aspecto clave para favorecer posicionamientos críticos sobre los contenidos que se consultan en medios digitales (UNESCO, 2005).

Los cambios sociotécnicos provocados por la IA han tenido eco en los sistemas educativos, principalmente en el nivel superior, nivel educativo en donde se empieza a reflexionar sobre los cambios necesarios en la enseñanza que permitan el logro de aprendizajes clave para operar de forma crítica y flexible ante un entorno profesional altamente tecnificado y automatizado. De acuerdo con Ndungu (2024), debido a que la IA es una tecnología que influye en los comportamientos informacionales de los sujetos, la educación superior debe complementar la alfabetización informacional con nuevas literacidades que promuevan el uso crítico y ético de la IA. En este sentido, la autora plantea la conveniencia de fortalecer el comportamiento informacional de los estudiantes universitarios con habilidades para la creación estratégica de instrucciones (*prompts*), el aprendizaje de criterios y repertorios de evaluación de contenidos generados por IA, el desarrollo de actitudes éticas y sensibilidades ante los riesgos del plagio, y la integración de habilidades sobre pensamiento algorítmico, lo cual ayudaría a comprender los alcances y límites del funcionamiento de estas tecnologías.

En consonancia con las ideas de Ndungu (2024), existe una tendencia por indagar los factores que predicen el uso e integración de sistemas de IA en el aprendizaje universitario, así como los tipos de prácticas informacionales soportadas con IA que llevan a cabo los estudiantes. Del primer tipo de estudios, se reconoce que la percepción de confianza y utilidad de estas tecnologías favorecen una actitud positiva hacia su aplicación (Choung et al., 2022; Wang et al., 2024), no obstante, la percepción de las ventajas que los estudiantes creen obtener con estas tecnologías está positivamente relacionada con la intención de plagio, ejemplos son lograr mayores calificaciones o eficiencia en sus tareas (Zhan et al., 2025). Respecto a los estudios que indagan el uso de grandes modelos de lenguaje (LLM, por sus siglas en inglés) en el comportamiento informacional se identifica que, debido a su inmediatez y facilidad de uso, estas herramientas suelen usarse para buscar, clasificar y resumir información (Šedlbauer et al., 2024), en cuanto a la escritura, la IA se emplea como un asistente para encontrar información, generar ideas para iniciar escritos y revisor de redacción (Díaz-Cuevas y Rodríguez-Herrera, 2024). En cuanto al posicionamiento crítico sobre el uso de IA, los estudios reportan que los estudiantes expresan preocupaciones moderadas sobre el impacto de la IA en la autonomía de su aprendizaje, así como por la integridad y veracidad de la información generada (Díaz-Cuevas y Rodríguez-Herrera, 2024; Gasaymeh et al., 2024).

Una limitante de los estudios consultados es la falta de observación de las prácticas informacionales que incorporan IA, al respecto, la observación tiene potencial para matizar y complementar las declaraciones y/o autorreportes de los estudiantes (Espinoza-Colón y Medina-Gual,

2021), en consecuencia, surgió como problema de investigación el indagar el comportamiento informacional de estudiantes universitarios a través de su observación en escenarios académicos, así como el rol de la Inteligencia Artificial en estas prácticas. La literatura reporta una diversidad de modelos teóricos que aportan descripciones sobre las dimensiones del comportamiento informacional: individual, social e histórica (Koja-Odongo, 2006; Kumar, 2023; Tamayo-Rueda y Meneses-Placeres, 2018). La consideración de estas tres dimensiones permite definir al CI como la expresión conductual de un proceso dinámico, complejo y situado en el que las personas emplean sus recursos cognitivos y afectivos para (Calva-González, 2004; Wilson, 2000): dar lectura a un contexto problemático de búsqueda de información, planificar y desplegar un repertorio de estrategias coordinado para buscar, evaluar y usar información, y valorar el grado de satisfacción de sus necesidades de información a partir los resultados obtenidos.

A partir de esta conceptualización, el estudio asumió a la Teoría de las Prácticas Sociales como marco interpretativo del objeto de estudio. Desde esta perspectiva, las prácticas son configuraciones específicas que surgen de la interrelación de tres elementos (Ariztía, 2017): las competencias, entendidas como los saberes prácticos y habilidades necesarios para la realización de una práctica; el sentido, que abarca los aspectos efectivos, valoraciones y repertorios culturales que establecen el significado y la necesidad de una práctica; y las materialidades, que agrupa a todas las herramientas, infraestructuras y recursos que participan en la práctica. Las prácticas tienden a transformarse cuando se reconfiguran los componentes o aparecen nuevos elementos, en el caso del objeto de estudio, se parte del supuesto de que los sistemas de IA constituyen una materialidad emergente que tensiona y provoca cambios en las prácticas informacionales de los estudiantes. En consonancia con lo anterior, la pregunta que orientó esta investigación fue indagar ¿qué caracteriza las prácticas de uso de IA en el comportamiento informacional de estudiantes universitarios?

2. OBJETIVOS

Derivado de la pregunta de investigación se formularon los siguientes objetivos. El objetivo general: caracterizar las prácticas de uso de IA en el comportamiento informacional de estudiantes universitarios. Los objetivos específicos: identificar las herramientas de IA utilizadas por los estudiantes universitarios en sus actividades académicas; analizar cómo aplican los estudiantes universitarios las herramientas de IA en la búsqueda, evaluación y uso de información académica; determinar en qué aspectos del comportamiento informacional se expresan cambios derivados del uso de herramientas de IA.

3. MÉTODO

3.1. Diseño de investigación

En esta investigación se asumió al constructivismo como posicionamiento epistemológico, desde este enfoque se considera que los estudiantes crean sentido de su comportamiento informacional en sus propios términos y que estas interpretaciones suceden en contextos socio-culturales, socio-temporales y socio-espaciales (Cohen et al., 2018), en coherencia con este enfoque,

se eligió una metodología cualitativa (Creswell y Creswell, 2018) enfocada en comprender las prácticas de uso de IA en la búsqueda, evaluación y uso de información académica de los estudiantes universitarios.

3.2. Participantes

El contexto de estudio es una Institución de Educación Superior de carácter privado, ubicada en la capital del estado de Oaxaca, México. La selección de los sujetos de la investigación consideró un criterio intencional y por conveniencia (Creswell y Creswell, 2018), en este sentido, debido a que el interés fue indagar prácticas de uso de IA en el comportamiento informacional, se tomaron en cuenta estudiantes que se encuentran en su último periodo formativo y que están desarrollando su proyecto de titulación, actividad que requiere procesos más rigurosos en la búsqueda y tratamiento de fuentes académicas. Otro criterio fue la consideración de estudiantes de dos programas afines, a saber, Psicología y Ciencias de la educación. En total, participaron 24 estudiantes, distribuidos equitativamente en ambos programas, todos cursando el último año de su formación.

3.3. Procedimiento

La recolección de los datos se realizó en el segundo semestre de 2024. Se consideró la aplicación de tres técnicas: entrevistas semiestructuradas para recuperar las experiencias de búsqueda, evaluación y uso de información académica de los estudiantes, al término de la entrevista se solicitó a cada participante la elaboración de esquemas sobre las herramientas de IA utilizadas en su comportamiento informacional, y la observación de las prácticas de búsqueda de información relacionadas con el desarrollo de su proyecto de titulación. Específicamente para la observación, se invitó a los estudiantes a un taller sobre construcción del marco teórico. Como parte de las actividades del taller, se les solicitó definir teóricamente el objeto de estudio, permitiéndoles el uso de herramientas de IA. Los estudiantes grabaron sus pantallas mientras realizaban el proceso de búsqueda, evaluación y uso de información académica para esta tarea. Para el análisis de resultados se aplicó la técnica de análisis temático en combinación con cuadros comparativos (Braun y Clarke, 2022). Con el fin de establecer una relación horizontal entre el investigador y los participantes del estudio, se elaboraron ensayos basados en las interpretaciones y se enviaron a los estudiantes para obtener su retroalimentación.

4. RESULTADOS

Como resultado de la triangulación de datos fue posible identificar dos perfiles informacionales que dan cuenta de diferencias cualitativas en el uso de IA para buscar, evaluar y usar información académica: un perfil superficial, caracterizado por el empleo de las aplicaciones de IA principalmente como buscadores y creadores de contenido, y un perfil con orientación estratégica, donde la IA se percibe como un asistente que guía el aprendizaje informado y fomenta prácticas más reflexivas en torno al aprendizaje.

En relación con el uso de herramientas de IA, el perfil superficial revela un conocimiento menos diverso de aplicaciones, en este sentido, emplean frecuentemente grandes modelos de

lenguaje (LLM) como ChatGPT, Gemini y Copilot, no obstante, el uso de estas herramientas es menos estratégico para lograr aprendizajes. Por ejemplo, suelen utilizar los LLM como buscadores de contenido o simplemente para analizar y sintetizar información. Al explorar las motivaciones detrás de estos comportamientos, se identificó que prevalecen factores externos. Entre ellos, la presión por cumplir con los avances de tesis, las exigencias para adherirse a las normas de la escritura académica, y el deseo de obtener calificaciones satisfactorias en asignaturas percibidas como difíciles o complejas, como las de Metodología de la Investigación o Seminario de Titulación. Las siguientes citas dan testimonio de lo anterior:

E6: “[...] Creo que, por su facilidad de uso, por ello suelo usar ChatGPT para buscar información, el chat te da respuestas e incluso analiza información si le das el PDF [...], a veces lo uso para redactar porque me cuesta trabajo, principalmente en mi clase de Metodología de la Investigación [...] el profesor suele ser muy estricto.”

E15: “[...] sabes, es complicado seguir el ritmo de la clase de Metodología, el profe cree que ya sabemos redactar como investigadores y eso me presiona muchísimo [...] por eso prefiero que la Inteligencia Artificial me ayude a buscar y escribir mis reportes.”

En contraste, el perfil estratégico demuestra un conocimiento más amplio y variado de herramientas de IA para sus prácticas informacionales. Además de los LLM, estos estudiantes conocen y utilizan aplicaciones específicas para la búsqueda y análisis de información académica, tales como Research Rabbit, Consensus, NotebookLM y Obsidian. En este perfil, las herramientas de IA son empleadas como asistentes de investigación. Así, los LLM se utilizan principalmente para generar ideas o recomendaciones al inicio del proceso de búsqueda. Posteriormente, se recurre a aplicaciones especializadas en revisión de literatura, como Research Rabbit y Consensus, para identificar publicaciones relevantes sobre su tema. Finalmente, los contenidos de los documentos se analizan con el apoyo de herramientas como NotebookLM u Obsidian. Las razones de este comportamiento reflejan una motivación más autodeterminada, basada en la convicción de que estas herramientas son un apoyo para su aprendizaje, no un sustituto. A continuación, se comparan algunas declaraciones que dan cuenta de esta aproximación estratégica:

E11: “[...] Siento que es nuestra responsabilidad hacer un uso ético de estas herramientas [...] las IA alucinan y tienen sesgos, entonces no podemos confiar ciegamente en ellas [...] trato, en la medida de lo posible, usarlas como asistentes o como fuentes de inspiración, pero nunca como sustitutos de mis procesos de escritura.”

E19: “[...] pienso que son herramientas que potencian nuestros procesos cognitivos, pero hay que saber usarlas [...] tengo presente que algunas herramientas solo generan contenidos, pero no verdades, como ChatGPT, por eso recurro a otras herramientas más especializadas como Research Rabbit, ya que te da *insights* sobre publicaciones relevantes, ya para el análisis prefiero NotebookLM, te ayuda a resumir las ideas y esto me permite avanzar más rápido al momento de redactar en mis propias palabras.”

Los estudiantes de ambos perfiles coinciden en que la disponibilidad de herramientas de IA ha generado una mayor eficiencia y eficacia en sus procesos de búsqueda y análisis de información académica. No obstante, la diferencia entre los perfiles radica en la motivación subyacente.

Para los estudiantes con un perfil superficial, la rapidez y el logro de sus metas informacionales responden a factores externos, como evitar consecuencias no deseadas o conseguir mejores calificaciones.

E8: “[...] La IA me ahorra mucho tiempo en la búsqueda de información para mis trabajos, reconozco que antes con Google era fácil, pues solo preguntabas qué querías buscar y ¡listo!, te aparecían listas de documentos, lo tardado era descargar y revisar los documentos [...] Con ChatGPT eso es más fácil porque te da la respuesta que necesitas.”

E10: “[...] Mi presión es la asignatura de titulación, cumplir con los tiempos y requisitos me orilla a usar estas herramientas a veces sin ser muy estricta sobre lo que genera el chat, pero no tengo otra opción, si no entrego, repruebo.”

En contraste, los estudiantes con un perfil estratégico perciben que esta eficacia y eficiencia les permite concentrarse en la mejora de sus procesos cognitivos. La agilidad con la que localizan y resumen contenidos académicos les facilita, por ejemplo, dirigir sus esfuerzos hacia la estructuración y profundización de sus trabajos escritos.

E20: “[...] Pienso que estas herramientas nos ahorran mucho tiempo en la búsqueda de información, así puedo concentrarme en pensar con tranquilidad cómo estructurar mis escritos, no niego que también uso la IA para mejorar mi redacción, pero procuro en lo posible yo mismo redactar y después usar esta herramienta para revisar detalles de ortografía y gramática.”

E3: “[...] Sin duda, los tiempos se reducen [...] con estas herramientas es más fácil buscar y analizar la información, pero siempre tengo presente que debo implicarme en la revisión de lo que la IA me ofrece [...]”

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Esta investigación se propuso caracterizar las prácticas de uso de Inteligencia Artificial (IA) en el comportamiento informacional de estudiantes universitarios, un aspecto cada vez más relevante en un entorno académico y profesional altamente tecnificado. Los hallazgos, derivados de la observación y el análisis cualitativo, revelan una diversidad en el modo en que los estudiantes de último año incorporan la IA en sus actividades de búsqueda, evaluación y uso de información académica para sus proyectos de titulación. La triangulación de los datos permitió identificar dos perfiles distintivos de uso de IA en el comportamiento informacional: el perfil superficial y el perfil estratégico. Estas tipologías, además de describir las herramientas empleadas, revelan las motivaciones subyacentes y el impacto en los procesos cognitivos de los estudiantes.

Los estudiantes en el perfil superficial tienden a utilizar predominantemente los grandes modelos de lenguaje (LLM) de forma menos estratégica. Sus prácticas se orientan a la obtención rápida de respuestas y la síntesis de información, a menudo para estructurar escritos. Las motivaciones que impulsan este uso son mayormente externas: la presión por cumplir con plazos de tesis, las exigencias de la escritura académica y la búsqueda de calificaciones satisfactorias en

asignaturas percibidas como desafiantes. Este enfoque, si bien eficiente a corto plazo, sugiere una menor implicación en el desarrollo de habilidades informacionales complejas y un riesgo potencial de dependencia tecnológica. Estos hallazgos coinciden con los de Zhang, Liu y Dong (2025) quienes identificaron que la percepción de beneficios como aprobar una clase u obtener mejores calificaciones influyen en el uso deshonesto de ChatGPT.

En contraste, el perfil estratégico se distingue por un conocimiento y uso más diverso de herramientas de IA. Además de los LLM, estos estudiantes integran aplicaciones especializadas como Research Rabbit, Consensus, NotebookLM y Obsidian, y perciben a la IA como un asistente de investigación. Los LLM se emplean para la generación de ideas iniciales, mientras que las herramientas específicas facilitan la revisión sistemática de literatura y el análisis de contenidos. La motivación de estos estudiantes es autodeterminada, impulsada por la convicción de que la IA es un apoyo para potenciar sus procesos cognitivos y mejorar su aprendizaje, no un reemplazo de este. Estos hallazgos tienen consonancia con los presentados por Díaz-Cuevas y Rodríguez-Herrera (2024), quienes identificaron estudiantes con un perfil crítico respecto al uso de IA, en su estudio algunos universitarios declararon no usar estas herramientas por el deseo de aprender de sus errores, el problema de los sesgos en la generación de contenidos y la afectación a la expresión de un estilo personal en la redacción, no obstante, los estudiantes reconocen el potencial de la IA para mejorar su escritura. Se encuentran también similitudes con el estudio de Gasaymeh, Beirat y Abu Qbeita (2024), quienes encontraron que los estudiantes sí asumen preocupaciones sobre el uso de IA, particularmente relacionadas con el impacto que puede tener en su pensamiento crítico y autonomía académica.

La tendencia a regular el comportamiento de búsqueda de información a partir de factores internos y su relación con el sentido de autoeficacia es un hallazgo que se confirma en otros estudios. Aharony y Gazit (2020) hallaron que existe una relación positiva, moderada y significativa entre la motivación intrínseca y la autoeficacia en alfabetización informacional. De manera más específica, Ross et al. (2016) hallaron que la motivación intrínseca por aprender, es decir, la satisfacción derivada de aprender cosas nuevas es el predictor más importante de altos niveles de autoeficacia en el comportamiento informacional. Cázares (2009) llegó a una conclusión similar al encontrar que la búsqueda efectiva de información en línea es predicha con un alto porcentaje de varianza por un modelo de tres variables: orientación intrínseca, estilo reflexivo y control del aprendizaje. De acuerdo con Cázares (2009), los estudiantes reflexivos tienen mayor capacidad de reflexión cuando deben tomar decisiones sobre su proceso de búsqueda, además, tienen un mayor control del aprendizaje debido a que sus creencias los llevan a pensar que sus esfuerzos por aprender los conducirán a resultados positivos.

En lo referente a los cambios percibidos en sus prácticas informacionales por la integración de IA, ambos perfiles coinciden en que esta tecnología incrementa la eficiencia y eficacia en la búsqueda y análisis de información académica. Sin embargo, la razón detrás de esta percepción difiere. Para el perfil superficial, esta ganancia en rapidez se vincula a la minimización de esfuerzos y al cumplimiento de objetivos externos (evitar reprobación, obtener buenas notas), como se evidencia en la tendencia a buscar respuestas directas o generar textos sin un proceso reflexivo profundo. Para el perfil estratégico, la eficiencia liberada por la IA se traduce en una oportunidad para dedicar mayor tiempo y esfuerzo a procesos cognitivos de orden superior,

como la estructuración compleja de trabajos, la profundización en la argumentación o la revisión crítica de la información. La IA, en este caso, actúa como un catalizador para el desarrollo de habilidades informacionales, permitiendo a los estudiantes concentrarse en el “pensar” y el “analizar” en lugar de “buscar” o “resumir” mecánicamente.

Los hallazgos de este estudio destacan la necesidad de complementar la alfabetización informacional en la educación superior con nuevas literacidades para el uso crítico y ético de la IA, tal como propone Ndungu (2024), además, se reconoce el rol de la motivación como mediador del comportamiento informacional, en este sentido, trabajos futuros podrían explorar la aplicación de intervenciones pedagógicas que ayuden al estudiante a transitar a un perfil estratégico, donde la motivación para buscar, evaluar y usar información académica con herramientas de IA responda a un interés genuino por aprender y construir conocimiento. Respecto a los alcances y límites del estudio, se reconoce como veta de investigación ampliar el estudio a otros campos disciplinares y niveles educativos, para confirmar o contrastar los hallazgos de esta investigación.

REFERENCIAS

- Aharony, N. y Gazit, T. (2020). Students' information literacy self-efficacy: An exploratory study. *Journal of Librarianship and Information Science*, 52(1), 224-236. <https://doi.org/10.1177/0961000618790312>
- Ariztía, T. (2017). La teoría de las prácticas sociales: Particularidades, posibilidades y límites. *Cinta de Moebio*, 59, 221-234. <https://doi.org/10.4067/S0717-554X2017000200221>
- Braun, V. y Clarke, V. (2022). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE.
- Calva González, J. J. (2004). Las necesidades de información: Fundamentos teóricos y métodos. *Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas*. <https://doi.org/10.22201/cuib.9703217982p.2004>
- Cázares, A. (2009). El papel de la motivación intrínseca, los estilos de aprendizaje y estrategias metacognitivas en la búsqueda efectiva de información online. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 35, 73-85.
- Choung, H., David, P. y Ross, A. (2023). Trust in AI and Its Role in the Acceptance of AI Technologies. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 39(9), 1727-1739. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2050543>
- Cohen, L., Manion, L. y Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8ª. ed.). Routledge.
- Creswell, J. W. y Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5ª. ed.). SAGE.
- Díaz-Cuevas, A. P. y Rodríguez-Herrera, J. D. (2024). Usos de la Inteligencia Artificial en la escritura académica: Experiencias de estudiantes universitarios en 2023. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 21(42), 25-44. <https://doi.org/10.29197/cpu.v21i42.595>
- Espinoza-Colón, J. y Medina-Gual, L. (2021). Evaluation of the learning process of informational competencies in university students. *Apertura*, 13(2), 38-53. <https://doi.org/10.32870/Ap.v13n2.2069>

- Gasaymeh, A.-M. M., Beirat, M. A. y Abu Qbeita, A. A. (2024). University Students' Insights of Generative Artificial Intelligence (AI) Writing Tools. *Education Sciences*, 14(10), 1062. <https://doi.org/10.3390/educsci14101062>
- Koja-Odongo, R. y Mostert, R. (2013). Information seeking behaviour: A conceptual framework. *South African Journal of Libraries and Information Science*, 72(3). <https://doi.org/10.7553/72-3-1112>
- Kumar Agarwal, N. (2023). La investigación del comportamiento de la información en el siglo XXI: El viaje hasta ahora. *Informatio*, 28(1). <https://doi.org/10.35643/Info.28.1.5>
- Lloyd, A. (2024). Chasing information literacy into the wild: Questions for the Anthropocene epoch. *Journal of Information Literacy*, 18(1). <https://doi.org/10.11645/18.1.569>
- Ndungu, M. W. (2024). Integrating basic artificial intelligence literacy with media and information literacy in higher education. *Journal of Information Literacy*, 18(2), 122-139. <https://doi.org/10.11645/18.2.641>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2005). *Faros de la sociedad de la información. Proclamación de Alejandría acerca de la alfabetización informacional y el aprendizaje de por vida*. Unesco. <https://www.ifla.org/ES/publications/faros-para-la-sociedadde-la-informaci-n--declaraci-n-de-alejandr-a-sobre-la-alfabetizaci-n-informacional-y-el-aprendizaje-a-lo-largo-de-la-vida?og=26>
- Ross, M., Perkins, H. y Bodey, K. (2016). Academic motivation and information literacy self-efficacy: The importance of a simple desire to know. *Library & Information Science Research*, 38(1), 2-9. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2016.01.002>
- Šedlbauer, J., Činčera, J., Slavík, M. y Hartlová, A. (2024). Students' reflections on their experience with ChatGPT. *Journal of Computer Assisted Learning*, 40(4), 1526-1534. <https://doi.org/10.1111/jcal.12967>
- Tamayo-Rueda, D. y Meneses-Placeres, G. (2018). Comportamiento informacional: Revisión de teorías posibles para su estudio. *e-Ciencias de la Información*, 8(2). <https://doi.org/10.15517/eci.v8i2.32441>
- Wang, C., Wang, H., Li, Y., Dai, J., Gu, X. y Yu, T. (2025). Factors Influencing University Students' Behavioral Intention to Use Generative Artificial Intelligence: Integrating the Theory of Planned Behavior and AI Literacy. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(11), 6649-6671. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2383033>
- Wilson, T. D. (2000). Human Information Behavior. *Informing Science (Special Issue on Information Science Research)*, 3(2), 49-55.
- Zhang, L., Amos, C. y Pentina, I. (2025). Interplay of rationality and morality in using ChatGPT for academic misconduct. *Behaviour & Information Technology*, 44(3), 491-507. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2024.2325023>

Chapter 25. Parallel support or parallel struggles? A follow-up focus group study reassessing inclusion and autism education in Greece

Antonios Fodelianakis

University of the Basque Country (Spain)

Abstract: This follow-up study revisits the perspectives of six educators who participated in both the 2020 quantitative research and the 2023 qualitative study on the inclusion of students with autism in Greek schools. The goal was to examine how their views, teaching practices, and the challenges they face have evolved over time. The findings highlight that while teachers remain strong advocates for inclusion, several obstacles persist. One of the most striking changes was their perception of online education. In 2023, some secondary teachers viewed online learning as beneficial for students with autism, as it reduced classroom distractions. However, by 2025, after seeing the long-term effects, all participants agreed that online education had significantly harmed students, especially those with both ASD and ADHD. Many lost essential social skills, making reintegration into school extremely difficult. Another major concern was the resistance of general education teachers to working with parallel support teachers. Reports of open hostility, lack of collaboration, and dismissive attitudes revealed that co-teaching is still not fully accepted. Additionally, teachers pointed out the critical role of school leadership, noting that without active support from principals, inclusive education cannot be effectively implemented. This study underscores the urgent need for professional development, administrative training, and systemic changes to ensure that inclusion is not just a policy but a practical, well-supported reality in schools.

Keywords: inclusion, teachers' perceptions, high-functioning ASD, qualitative, follow-up, focus group

1. INTRODUCTION

In 2023, as part of my doctoral research on the inclusion of students with high-functioning autism in Greece (Fodelianakis, 2023), I presented a series of findings derived from a triangulated research approach. Specifically, the quantitative component involved responses from 1,070 primary and secondary school teachers to questions designed, among other aims, to capture their perceptions of success or failure in the inclusive process for students with high-functioning autism. This quantitative phase was complemented by a qualitative focus group interview with six teachers, conducted online on February 12, 2022, due to the public health restrictions imposed by the COVID-19 pandemic.

The quantitative phase of this study was conducted between December 2020 and June 2021. Specifically, in December 2020, the researcher uploaded the questionnaire on their personal website (www.fodelianakis.gr) using Google Forms. An email was sent to all primary and secondary general education administrations in Greece, requesting them to forward it to schools and teachers within their respective districts. The study employed a non-probability snowball

sampling method. Over approximately six months, a total of 1,070 teachers completed the questionnaire. One of the questions included in the survey asked respondents to provide their email addresses if they wished to receive updates on the results or were interested in participating in the next phase of the research. Consequently, after the quantitative phase was completed, an online focus group interview was conducted as part of the qualitative segment of the study.

Following the quantitative phase, the research proceeded with a qualitative study involving a focus group of six teachers. The primary objective of qualitative research is to conduct an in-depth analysis of a small number of cases, focusing on participants' perspectives rather than identifying general trends. In this doctoral thesis, the qualitative component served as a means to further explore ideas, while broader trends are derived from the large statistical sample used in the quantitative part.

1.1. The 2023 qualitative research

The qualitative study employed a non-probability purposive sampling method, a widely used approach in qualitative research where participants are deliberately chosen for their ability to provide relevant insights rather than through random selection (Adler, Salantera & Zumstein-Shaha, 2019; Creswell, 2011). The focus was on selecting individuals who could contribute valuable perspectives, particularly in alignment with findings from the quantitative phase of the study. The aim was not to generalize the results but to explore whether the observed phenomenon and social group under investigation corresponded with the earlier quantitative data and whether similar conclusions could apply to other groups with comparable characteristics.

1.2. The participants and the selection criteria

The focus group consisted of six teachers—three from primary education and three from secondary education—who were invited to discuss the inclusion of children with functional autism. These educators were selected based on their ability to share practical insights from both in-person and online teaching environments, particularly in the context of implementing differentiated instructional strategies to promote inclusion. Their backgrounds ensured a diverse yet relevant set of perspectives on special education and autism support.

The selection criteria included: experience working with children with autism, either in specialized or general education settings, formal training in special education, such as a master's degree or participation in specialized training programs, and willingness to share experiences and perspectives on inclusive education practices.

The sample size of six teachers was deemed sufficient to gather meaningful insights and compare them with quantitative findings, as adding more participants was not expected to provide additional significant perspectives (Fodelianakis, 2022). By carefully selecting individuals with specialized knowledge and practical experience, the study ensured a well-rounded discussion on inclusive education for students with autism (Creswell, 2011; Fern, 2021; Hennink and Fodelianakis, 2023). Among the primary school teachers, two held master's degrees in special education (ped1M, ped2M), while the third had completed a nine-month specialization course (pedS). Similarly, the secondary school teachers included one with a

master's in special education (sedM), another who had attended a nine-month specialization seminar (sedS), and a third teacher with extensive experience working with students on the autism spectrum (sedExp)—having initially worked in private settings before transitioning to general education classrooms.

1.3. The purpose, the method and the semi-structured interview

The purpose and the key areas of the qualitative research aimed to explore teachers' perspectives and further validate the findings from the earlier quantitative research in which 1,070 teachers participated. Given the impact of the COVID-19 pandemic, teachers naturally focused on the unique challenges posed by online learning and the difficulties in implementing inclusive education strategies for children with Autism Spectrum Disorder (ASD). The shift to distance learning brought inclusion issues to the forefront, prompting deeper discussions about the effectiveness of existing approaches in these new circumstances.

The Semi-Structured Interview Method was chosen as interviews are one of the most direct and effective methods for understanding participants' perspectives, particularly when exploring personal experiences and strategies used to address various challenges (Fontana & Frey, 2005). This method is particularly useful for clarifying uncertainties that emerged in the quantitative phase or even during the interview process itself.

The focus group interview format allowed for interactive discussions among participants, leading to a richer understanding of shared experiences. Because these interviews involve live exchanges between individuals, they provide insight into attitudes, beliefs, emotions, and thought processes that emerge in a setting of mutual trust.

However, there are some limitations to this approach. The researcher's own perspective can influence the interpretation of responses, shaping both the discussion and the way findings are analyzed (Cohen & Manion, 1994). Additionally, conducting focus group interviews is a time-intensive and demanding process, requiring thorough literature review, careful alignment with the previous quantitative phase, and detailed planning. Despite the unpredictability of live discussions, proper organization and structure are essential for drawing meaningful conclusions.

This phase of the research was designed to examine and expand on five key themes, each linked to a core research question: possibility of Inclusion and Support for Students with ASD: Do you believe that an inclusive school setting is the most effective learning environment for children with ASD?; Challenges in Achieving Effective Inclusion: What factors create barriers to successfully integrating students with ASD?; Collaboration and Professional Roles in Inclusion: How do you perceive team teaching as a model for supporting students with functional autism in mainstream classrooms?; Would you consider participating in a collaborative consultation model between special and general education teachers?; Preparation and Training in ASD and Inclusive Education: Do you feel adequately prepared to teach students with functional autism effectively?; Ongoing Training and Administrative Support: Do you feel that your school leadership provides adequate support and encouragement in addressing the challenges of inclusive education?

By structuring the interview around these five themes, the study aimed to gather detailed insights into teachers' experiences and perceptions regarding the inclusion of students with ASD.

The findings from these discussions will contribute to a deeper understanding of the real-world implementation of inclusive education and inform future strategies for supporting teachers in this process.

1.4. The demographics

In demographics, this qualitative phase of this study involved six teachers (three males and three females), all of whom had experience teaching in both typical and non-typical educational settings. The participants were evenly split between primary (ISCED 0-1) and secondary education (ISCED 2-3), with each level having two male and one female teacher.

All three primary education teachers were between 36-40 years old, meanwhile two of the secondary education teachers were in the 36-40 age group, while one was between 46-50 years old. Three teachers (two from primary and one from secondary) held a Master's degree, two teachers (one from each level) had completed a 9-month specialization seminar, one secondary education teacher had over 10 years of experience in Special Educational Needs and Disabilities (SENDS) but did not hold a formal specialization degree.

On their teaching Experience, five teachers had 6-10 years of teaching experience (three in primary, two in secondary), one secondary education teacher had 11-15 years of experience. This selection ensured a diverse representation of educational backgrounds and teaching experiences, providing well-rounded perspectives on inclusive education for students with autism.

1.5. The conclusions

On the conclusions, the qualitative study deepened the understanding of teachers' perspectives on the inclusion of students with autism in mainstream education, complementing the quantitative phase. Through focus group discussions, several key conclusions emerged: strong support for inclusion: teachers unanimously agreed on the benefits of inclusion for both students with autism and their neurotypical peers. Despite recognizing challenges, they emphasized that inclusive education fosters positive social and academic outcomes; barriers to inclusion: the most significant obstacles identified were insufficient infrastructure, inadequate funding, and lack of specialized training. Teachers also pointed out that older educators were previously resistant to inclusion, though this mindset has changed in recent years. The COVID-19 pandemic and online learning were seen as major challenges, especially for younger students who struggled with engagement and social interaction; need for collaboration: effective inclusion requires strong cooperation among teachers, school administrators, and principals. Teachers highlighted the lack of structured communication between general and special educators and called for improved teamwork in inclusive settings; importance of teacher training: both prior experience and specialized education were considered essential for successful inclusion. Secondary school teachers, in particular, stressed the need for intensive training to build confidence and self-efficacy in handling students with autism; administrative support and professional development: teachers demanded greater involvement from school leadership in promoting inclusive practices. They stressed the need for continuous training, direct communication with principals, and a more collaborative school culture to support inclusive education effectively.

The study reaffirmed that while teachers are largely in favor of inclusion, practical challenges remain. The findings highlight the urgent need for better training, institutional support, and collaboration to ensure that inclusive education can be successfully implemented. Addressing these challenges would help create a more supportive learning environment for students with autism in mainstream schools.

2. THE METHOD OF THE FOLLOW-UP INTERVIEW

This follow-up study takes a fresh look at the perspectives and experiences of the six educators who took part in both the 2020 quantitative research and the 2023 qualitative study. The goal is to see whether their views, teaching practices, and the challenges they face in including students with high-functioning autism have changed over time in primary and secondary education.

Specifically, this study will analyze: whether teachers have implemented new inclusive strategies; whether they have received additional training or support from school administration; how their views on barriers and opportunities for inclusion have evolved; whether their practices have been influenced by new educational policies or initiatives.

The follow-up study will adopt a qualitative approach using semi-structured interviews, similar to the initial study, in order to maintain methodological consistency and enable a comparative analysis of data.

The participants will be the same six educators from the previous study, who were selected through purposive sampling based on their experience with the inclusion of students with high-functioning autism (Fodelianakis, 2023).

The semi-structured interview methodology will allow for: comparing the findings with the initial research data, in-depth exploration of changes in teachers' perspectives and practices, and focusing on specific issues that emerged in the previous study (Adler et al., 2019; Creswell, 2011; Milathianaki, 2023).

This approach ensures continuity in the research process while providing valuable insights into the longitudinal development of teachers' perceptions and experiences in inclusive education.

2.1. Participants – follow-up focus group

This focus-group included the same six teachers of the first research of 2023. Teachers are evenly divided by gender, with three males and three females. All participants had experience teaching in both typical and non-typical educational settings. Among them, three were primary education teachers—two males and one female—while the remaining three, consisting of two males and one female, worked in secondary education. Regarding age, all primary school teachers were between 36 and 40 years old, whereas two secondary school teachers fell within the same age range, and the third was between 46 and 50 years old. In terms of academic qualifications, two primary school teachers and one secondary school teacher held a master's degree, while one teacher from each education level had completed a nine-month specialization seminar. Additionally, one secondary school teacher did not possess a formal specialization degree but had accumulated over a decade of experience working with students with special educational needs and disabilities (SENDS).

The follow-up study aimed to further explore the perspectives of these teachers, considering their diverse backgrounds and experiences. Their insights provided a well-rounded discussion on the inclusion of children with functional autism, contributing to a deeper understanding of the challenges and opportunities within inclusive education.

The same codification of the first research is kept in order to facilitate the process. So, 2 teachers of primary education that held master's degree are: ped1M and ped2M, while the third one that had completed a nine-month specialization course is pedS. Similarly, the secondary school teachers included one with a master's in special education (sedM), another who had attended a nine-month specialization seminar (sedS), and a third teacher with extensive experience working with students on the autism spectrum (sedExp)—having initially worked in private settings before transitioning to general education classrooms (see Table 1).

Table 1. Participants in the focus group and the demographics.

Type of school they work in	coding	Specialization in SENDs	age	gender	Experience in SENDs	Experience in mainstreaming education
Primary education teacher	ped1M	Master's degree	36-40	F	6-10 years	1-5 years
	ped2M	Master's degree	36-40	F	6-10 years	1-5 years
	pedS	Ninth month seminar	36-40	M	6-10 years	1-5 years
Secondary education teacher	sedM	Master's degree	36-40	F	6-10 years	1-5 years
	sedS	Ninth month seminar	36-40	M	6-10 years	1-5 years
	sedExp	More than 10 years experience in SENDs	46-50	F	11-15 years	0-5 years

2.2. Ethics, Interview- axis and questions

All six teachers were informed about the purpose of the interview. Regarding the reason for their selection, it was rather expected, as this was a follow-up interview. They were explicitly informed that the objective was to reassess their perspectives and experiences over time and under different conditions. Indeed, their previous experiences necessarily included distance learning, given that the COVID-19 pandemic had shaped potentially different beliefs about inclusion.

The primary goal of the follow-up study was to analyze similarities and differences compared to the initial research findings, identify any new elements that had not been recorded in the previous phase, and detect any changes in teachers' perceptions, practices, and challenges since the completion of the first study. In this context, the participants were given a summary of their previously recorded positions. They were then asked the same questions again, with the aim of confirming their initial views or indicating whether their beliefs had evolved.

The thematic axes explored in the interview were as follows: evolution of perceptions on inclusion (P.oI): a) How have your views on the inclusion of students with autism changed since your participation in the previous study? b) Have you observed any positive or negative changes in the practical implementation of inclusion at your school?; barriers and new challenges (B.EI): a) Have the obstacles you face in implementing inclusion changed? b) How has the return to normalcy after the pandemic affected inclusion efforts?; collaboration and teachers' roles (A.PRFC): a) Has your collaboration with other teachers and school administration on inclusion matters improved? b) Are there any new models of collaboration being implemented in practice?; training and professional development (B.PrvEd): a) Have you attended any new seminars or training programs that enhanced your ability to support students with autism? b) Do you believe that the existing training meets your needs, or is further education required?; administrative support and educational policies (P.CTrAdmS): a) Have there been any initiatives or changes from your school administration to strengthen inclusion? b) Which factors (e.g., government policy, funding, legislation) have had the greatest impact on the implementation of inclusion over the past year?

2.3. Interview Procedure

The interviews were conducted online once again, as in the previous study, to maintain methodological consistency and for practical convenience. The interview-discussion lasted approximately 60 minutes.

The data analysis of the research was conducted using content analysis, a widely applied and comprehensive technique for examining qualitative data. This method is particularly useful for interpreting behaviors, emotions, and thoughts, as well as broader aspects related to the phenomenon under study. From a methodological perspective, content analysis systematically captures participants' perspectives through detailed coding, categorization, and pattern identification, focusing on both similarities and differences (Silverman, 2001).

Following an inductive approach, the researcher derived thematic categories from the collected data, allowing for the systematic organization of ideas and viewpoints (Mertens, 2009). The analysis involved multiple stages, starting with an in-depth review of participants' responses, followed by the identification of key thematic areas related to the research objectives. Initial thoughts were documented, classified, and encoded to facilitate interpretation and comparison.

A structured coding system distinguished between primary and secondary school teachers. Specifically, primary school educators were labeled as ped1M and ped2M for those with a master's degree, and pedS for those who completed a nine-month specialization seminar. Similarly, secondary school teachers were coded as sedM for those with a master's degree, sedS for those who attended a nine-month seminar, and sedExp for those with over ten years of experience in special educational needs and disabilities (SENDs).

Furthermore, conceptual codes were assigned to interview excerpts, with passages systematically numbered and categorized. Symbols such as “-” for negative responses, “+” for positive attitudes, “ST” for strong support, and “Mo” for moderate agreement were used to classify participants' views. Marginal comments and notes were systematically reviewed and cross-

analyzed to identify recurring perspectives and common themes in relation to the research questions (Mason, 2011). This approach ensured a structured and thorough exploration of teachers' experiences and perceptions of inclusive education.

3. RESULTS (UPDATED FINDINGS) AND DISCUSSION

This updated focus group interview aimed to further explore and compare the evolving perspectives of teachers regarding the inclusion of children with autism in general education classrooms. The findings of the new interview of the focus group, conducted online, on the 16th March 2025, show both continuity and significant developments in teacher attitudes compared to the previous study.

3.1. The 1st axis (perceptions on the possibility of including students with ASD in the general classroom)

Teachers continued to strongly support the inclusion of students with ASD, emphasizing its benefits for both neurotypical and neurodivergent students. Notably, the one teacher who previously expressed only moderate agreement with inclusion is now an ardent advocate, reinforcing the consensus that inclusive education is highly beneficial.

3.2. The 2nd Axis (beliefs about the effective inclusion of students with ASD)

A significant shift was observed regarding online education during COVID-19. Whereas some secondary school teachers previously viewed online education as neutral or even beneficial for some students with ASD, now all participants unanimously agreed that the experience was nearly disastrous for children with Special Educational Needs or Disabilities (SENDs). As a matter of fact, at the initial research, secondary education teachers (sedM, sedS, sedExp) showed a rather positive opinion on online education. Only the sedExp stressed out that “the benefits were insignificant, as the deficit in social reconciliation, as well as the exercise of students in restraint in the face of troubled conditions, deprived these children of the opportunity to improve psychosocially” (Fodelianakis, 2023: 310).

In this follow-up research beliefs were totally different, mostly because now they had the experience of the results of $\tau\eta$ returning to the classroom. As a matter of fact the SedS teacher stressed out: “We realized after COVID that online education had set our students with ASD, especially those with ADHD, way back. It felt like we were starting from scratch. They had lost their ability to follow basic social norms, and reintegrating them into the school environment was extremely difficult. They struggled with even the most fundamental aspects of interaction, and their frustration levels were much higher than before.”

The SedS added “It wasn’t just students with ASD who had trouble. Even neurotypical students found it difficult to readjust. The gap had widened. Those with autism and ADHD were almost impossible to integrate back into structured learning environments. The skills they had worked so hard to build before the pandemic—basic social communication, patience, self-regulation—were gone. And their peers struggled too, making the overall classroom dynamic much harder to manage.”

Teachers continued to identify age as a barrier, noting that older educators often struggled to adapt to inclusive teaching methods. However, according to the focus group, the biggest obstacle to effective inclusive education was the lack of collaboration between classroom teachers and parallel support teachers.

Unanimously, they emphasized that many classroom teachers found it difficult to accept the presence of a second teacher in their classroom as an equal partner. Despite the latest legislation in Greece, which explicitly states that both the classroom teacher and the parallel support teacher are equal and should work together in a co-teaching model for the benefit of all students, the reality is quite different. Implementing this in practice remains nearly impossible. This idea became even clearer and gained more emphasis during the discussion on the next key area: Attitudes Toward Professional Roles, Functions, and Collaboration.

3.3. The 3rd Axis (attitudes toward professional roles, functions, and collaboration)

One of the most striking changes in the new focus group was the unanimous recognition that classroom teachers—especially those who were older or lacked a master’s degree in Inclusion and SENDs—frequently resisted the presence of parallel support teachers for children with ASD. Reports of hostility, conflict, and open disputes with special educators were highlighted, even in urban schools, contradicting the previous assumption that resistance was more common in rural areas. The teachers emphasized that both age and educational qualifications were major factors in the success or failure of inclusive education efforts.

Indeed, nearly all the open-ended responses (non-directed questions) focused precisely on this issue, dominating the discussion. Some of the most interesting viewpoints expressed were the following:

ped1M: “Many older colleagues see the parallel support teacher as an outsider rather than a co-teacher. I’ve witnessed cases where the classroom teacher actively ignored the special educator’s presence, refusing to adjust their teaching approach or even consult them on lesson plans. This kind of resistance makes real inclusion almost impossible.”

sedS: “I’ve had direct experiences where classroom teachers felt threatened by the idea of sharing their space with a second educator. In one instance, a teacher openly told a parallel support colleague, ‘This is my class. You can stay quiet and observe, but I’ll handle the lessons.’ How can co-teaching work if one of the teachers refuses to acknowledge the other?”

pedS: “Some teachers, particularly those without specialized training, believe that the parallel support teacher is only there for the student with ASD, rather than as a resource for the whole class. This leads to a lack of cooperation and, in many cases, complete isolation of the special educator within the classroom.”

sedExp: “Even in larger schools, where you’d expect more progressive attitudes, I’ve seen teachers reject co-teaching outright. They either see it as an invasion of their authority or assume the special educator will take over all responsibility for the student with ASD. The law may say we are equals, but in practice, that’s far from reality.”

ped2M: “The issue isn’t just about willingness—it’s also about training. Many teachers without a background in inclusion struggle to understand the role of a parallel support teacher. If we don’t provide ongoing professional development, we can’t expect attitudes to change.”

sedM: “One of the biggest problems is that many classroom teachers don’t fully understand the role of a parallel support teacher. Instead of seeing them as an equal collaborator, they think of them as just an assistant for the child with ASD. This misunderstanding creates tension and limits the effectiveness of inclusion efforts.”

pedS: “In my school, I’ve seen teachers outright refuse to cooperate with parallel support teachers. They feel like having another teacher in the classroom undermines their authority. The law may say we are equal, but in reality, some teachers are unwilling to share responsibilities or adjust their methods to work together.”

sedExp: “Even when teachers are open to collaboration, practical issues arise. We aren’t given the time or space to plan lessons together, and without that, how can we effectively co-teach? The system expects inclusion to happen, but it doesn’t provide the right conditions for it to succeed.”

ped2M: “I’ve noticed that schools with younger, more recently trained teachers tend to be more open to co-teaching models. The resistance usually comes from those who have been teaching for decades without exposure to inclusive practices. Training and professional development should be mandatory for all teachers, not just those specializing in special education.”

3.4. The 4th Axis (beliefs about previous education on ASD and inclusion processes)

Teachers’ views remained consistent regarding the crucial role of intensive training and hands-on experience in developing professional confidence and self-efficacy. They reiterated the importance of continuous education to equip them with the skills necessary to support students with ASD effectively.

3.5. The 5th Axis (perceptions on in-service training and administrative support)

Teachers continued to emphasize the necessity of personal relationships with school principals to foster a supportive educational environment. All participants agreed that school leaders must actively work to understand the complexities of special education and advocate for inclusive practices. Teachers stressed:

sedExp: “Inclusion isn’t just about teachers—it’s about leadership. I’ve worked under principals who had no real knowledge of special education, and as a result, they didn’t prioritize it. Without strong leadership pushing for co-teaching and collaboration, most teachers will stick to what they know and resist change.”

sedS: “Beyond teacher attitudes, the administration plays a huge role. If the school leadership doesn’t actively support co-teaching, then classroom teachers feel no pressure to collaborate. In my school, there’s no real push to make inclusion work—it’s all just on paper.”

sedM: “I’ve noticed that schools where principals regularly engage with special educators and parallel support teachers have much smoother inclusion processes. When school leadership is involved, teachers feel supported and are more likely to collaborate. It’s as simple as that.”

ped2M: “The biggest issue is that many principals don’t have any background in special education themselves. They don’t always understand the challenges teachers face, which makes it hard for them to create policies that actually work. A little training for school leadership could go a long way.”

sedS: “I’ve seen schools where the principal actively discourages co-teaching because they see it as ‘too complicated.’ If the leadership doesn’t make inclusion a priority, then neither will the teachers. At the end of the day, it starts from the top.”

ped1M: “The principal’s attitude sets the tone for everything. If they don’t genuinely believe in inclusion, then neither do the teachers. I’ve seen cases where school leaders treat inclusion as just a legal requirement rather than something meaningful, and that makes a huge difference in how it’s implemented.”

4. CONCLUSIONS

This follow-up study helped us understand how teachers’ views on inclusive education have changed over time. Comparing the findings from 2023 and 2025, we see that teachers still strongly support inclusion and believe it benefits both students with and without ASD. They agree that being in a general classroom helps children with ASD develop social skills, confidence, and a sense of belonging, while also teaching their peers empathy and acceptance. However, some of the same challenges remain. Teachers still say that lack of funding, resources, and training are major problems, and that successful inclusion depends mostly on teachers’ willingness and effort, rather than proper support from the system.

One of the biggest differences between the two studies was the shift in how teachers feel about online education. In 2023, some secondary teachers thought online learning helped students with ASD because it reduced classroom distractions. But by 2025, after seeing the effects of returning to in-person learning, all teachers agreed that online education had been harmful. They noticed that many students, especially those with both ASD and ADHD, lost social skills and struggled to communicate, regulate their emotions, and follow basic routines. Reintegration into the classroom was difficult, and teachers felt they had to start from scratch with these students.

Another major change was that teachers in 2025 spoke more openly about their struggles with co-teaching. While some had already mentioned issues in 2023, this time, they reported more serious problems, like classroom teachers refusing to work with parallel support teachers, ignoring them, or even discouraging parents from asking for extra help. This made it clear that the real challenge is not just the policy on inclusion but the resistance from teachers themselves.

The role of school principals also became a bigger topic in 2025. In the earlier study, teachers already mentioned that administrators needed to be more involved in special education. But in 2025, they emphasized this even more, saying that many principals do not understand inclusion, do not support co-teaching, and sometimes even block efforts to make it work. Teachers agreed that without strong leadership, even the best efforts from teachers will fail.

Looking at both studies together, it is clear that inclusion is not just about putting students with ASD in general classrooms. It is about making sure teachers, support staff, and school leaders work together to give these students the best chance to succeed. Teachers still strongly believe in inclusion, but they now have a deeper understanding of the challenges that come with it.

5. DISCUSSION

The results of the 2023 and 2025 studies show that teachers are still committed to inclusion, but they now see the challenges more clearly. One of the biggest changes in their thinking was about online education. At first, some secondary teachers believed it was helpful because it removed classroom distractions. However, after seeing how students struggled to return to school, they now believe that online learning made things worse. Students lost important social and emotional skills, making it even harder for them to be included in a classroom setting. Teachers now understand that inclusion is not just about academics—it's also about learning how to interact with others in a real-world environment.

Another issue that became more serious in 2025 was the resistance of general education teachers to working with special educators. In 2023, teachers already mentioned that some classroom teachers didn't fully accept parallel support teachers as equals. But by 2025, they reported cases where teachers completely ignored their co-teaching partners or even discouraged families from asking for extra support for their children. This problem shows that many teachers still don't understand the role of co-teaching, which is why professional training is so important. If teachers don't know how to work together, inclusion will never fully succeed.

School leadership also became a bigger concern in the second study. While teachers had already pointed out that principals need to be more involved, by 2025, they felt even stronger about this. Many teachers shared experiences of principals who did not care about inclusion, did not support co-teaching, or even blocked efforts to create a more inclusive school. However, in schools where principals were involved and supportive, teachers found that inclusion worked much better. This shows that training is not just important for teachers—principals also need to understand inclusive education and take action to make it happen.

Looking ahead, there are some key areas that need more research and action. Since many teachers struggle with collaboration, future studies should explore how to improve teamwork between general and special educators. The long-term impact of online education also needs to be studied further, especially to find ways to help students with ASD regain lost skills. Finally, policies should focus on training school leaders so that they understand how to support inclusive education and enforce co-teaching practices.

Overall, the comparison of these two studies shows that while progress has been made, serious challenges remain. Teachers are still strongly in favor of inclusion, but they now see that without proper support, policies alone are not enough to make inclusion work. Moving forward, the focus must be on helping teachers collaborate better, training school leaders, and making sure that inclusion is not just an idea, but a real, practical process that benefits all students.

REFERENCES

- Adler, K., Salanterä, S. & Zumstein-Shaha, M. (2019). Focus group interviews in child, youth, and parent research: An integrative literature review. *International Journal of Qualitative Methods*, 18, 1609406919887274.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2011). *Research methods in education*. Routledge.

- Creswell, J. W. (2011). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. *Pearson*.
- Fern, E. (2001). Advanced focus group research. *SAGE Publications, Inc.* <https://doi.org/10.4135/9781412990028>
- Fodelianakis, A. (2023). *The inclusion of children with functional neurodevelopmental disorders (high-functioning autism) in the Greek formal education before and during the Covid-19 pandemic* [Doctoral dissertation, Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea].
- Fodelianakis, A. (2022). Ma come la pensano gli insegnanti?: L'emancipazione dalla pedagogia della distinzione: atteggiamenti e opinioni sull'inclusione degli studenti con ASD in Grecia. In *Transformando la educación a través del conocimiento* (pp. 366-377). Octaedro. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8671274>
- Fontana, A. & Frey, J. H. (2005). The interview: From neutral stance to political involvement. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (3rd ed., pp. 695–727). Sage.
- Hennink, M. M. (2014). Focus group discussions: Understanding qualitative research. Oxford University Press.
- Mason, J. (2011). Η διεξαγωγή της ποιοτικής έρευνας / Jennifer Mason · μετάφραση Ελένη Δημητριάδου · επιμέλεια Νότα Κυριαζή. Αθήνα: Πεδίο.
- Mayring, P. & Fenzl, T. (2019). Qualitative content analysis: Theoretical background and procedures. In U. Flick (Ed.), *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis*. Sage.
- Mertens, D. M. (2009). Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods. *Sage*.
- Mertens, D. M. & Ginsberg, P. E. (Eds.). (2009). *The handbook of social research ethics*. *SAGE Publications Inc.*
- Milathianaki, G. (2023). *Analysis of teachers' beliefs and attitudes about inclusive education and the use of technology in the Greek formal education system with children with mild to moderate intellectual disability (ID)* [Doctoral dissertation, Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea].
- Robson, C. (2010). Real world research: A resource for social scientists and practitioner-researchers. *Blackwell*.
- Silverman, D. (2001). Interpreting qualitative data: Methods for analyzing talk, text and interaction (2nd ed.). *Sage*.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory. *Sage*.

Capítulo 26. Retroalimentación entre pares mediante vídeo autogestionado: una estrategia didáctica para mejorar el rendimiento motor en Educación Física

Juan Fraile

Patricia Ruiz-Bravo

Universidad Francisco de Vitoria (España)

Resumen: Este capítulo presenta una experiencia didáctica implementada en el ámbito de la Educación Física en Educación Secundaria, cuyo objetivo fue explorar el impacto de una estrategia de retroalimentación entre pares mediante vídeo autogestionado sobre el desarrollo de habilidades motrices. A través de una unidad didáctica de ocho sesiones centrada en las artes circenses, se compararon los resultados de dos grupos: uno experimental, que utilizó dispositivos móviles para grabar, revisar y comentar sus ejecuciones en pequeños grupos, y otro control, que trabajó con retroalimentación oral sin apoyo visual. Se utilizó un diseño cuasi-experimental con 87 estudiantes, y el rendimiento motor se evaluó mediante una rúbrica técnica compartida con el alumnado. Los resultados mostraron que el grupo experimental obtuvo calificaciones significativamente superiores, lo que sugiere que el uso del vídeo como herramienta de análisis entre iguales puede favorecer la mejora técnica en tareas motrices. La discusión se enmarca en la literatura previa sobre el control del aprendiz en la retroalimentación, el papel del análisis visual y las dinámicas cooperativas emergentes en el contexto escolar. Esta experiencia pone de relieve el potencial de estrategias activas, tecnológicas y centradas en el estudiante para transformar la enseñanza de las habilidades motrices en la Educación Física contemporánea.

Palabras clave: retroalimentación entre pares, vídeo autogestionado, habilidades motrices, educación física

Abstract: This chapter presents an educational experience implemented in the context of Physical Education at the secondary school level, aimed at exploring the impact of a peer feedback strategy through self-managed video on the development of motor skills. Through an eight-session teaching unit focused on circus arts, the outcomes of two groups were compared: an experimental group that used mobile devices to record, review, and discuss their performances in small groups, and a control group that relied on oral feedback without visual support. A quasi-experimental design was used with 87 students, and motor performance was assessed using a technical rubric previously shared with the students. The results showed that the experimental group obtained significantly higher scores, suggesting that video-based peer analysis can effectively enhance technical execution in motor tasks. The discussion is framed within existing literature on learner-controlled feedback, the role of visual analysis, and the emergence of cooperative dynamics in school settings. This experience highlights the potential of active, technology-supported, and student-centered strategies to transform the teaching of motor skills in contemporary Physical Education.

Keywords: peer feedback, self-controlled video, motor skills, physical education

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de enseñanza y aprendizaje en Educación Física no solo debe centrarse en la adquisición de habilidades motrices, sino también en el desarrollo de la autonomía del alumnado y en la construcción compartida del conocimiento a través de dinámicas cooperativas. En este sentido, la retroalimentación se configura como un elemento central para la mejora del rendimiento motor, siempre que se utilice de manera oportuna, específica y comprensible (Ste-Marie et al., 2013; van der Meer et al., 2024).

Tradicionalmente, la retroalimentación en el ámbito escolar ha sido proporcionada exclusivamente por el docente, a menudo de manera verbal y en tiempo real, lo que limita su alcance debido al número de estudiantes y al escaso tiempo disponible. En respuesta a estas limitaciones, diversas investigaciones han explorado la eficacia de enfoques más centrados en el estudiante, como la retroalimentación entre pares y el uso de tecnologías digitales como herramienta de apoyo (Janelle et al., 1997; Kok y van der Kamp, 2018).

Entre las estrategias emergentes, destaca el uso del vídeo autogestionado como medio para que los estudiantes observen, analicen y comenten su propio desempeño y el de sus compañeros. Esta modalidad, que permite pausar, rebobinar y revisar una ejecución tantas veces como se necesite, potencia la implicación activa del alumno en su propio proceso de mejora (Kok et al., 2020; Souissi et al., 2021). Además, permite un control temporal sobre el momento en que se accede a la retroalimentación, lo cual se ha asociado con mejoras en el aprendizaje y en la percepción de competencia (Chiviackowsky y Wulf, 2002; Ste-Marie et al., 2016).

Asimismo, el análisis compartido de las ejecuciones mediante vídeo puede promover dinámicas de colaboración y diálogo entre los estudiantes, facilitando procesos de aprendizaje social y cooperativo (Trabelsi et al., 2020; Van Maarseveen et al., 2018). Aunque no siempre se implementen estructuras cooperativas formales, el uso del vídeo como recurso compartido puede estimular la reflexión conjunta y el apoyo mutuo entre pares.

La presente experiencia educativa se sitúa en este marco teórico y persigue explorar el potencial de la retroalimentación entre pares mediante vídeo autogestionado para favorecer el desarrollo de habilidades motrices en estudiantes de Educación Secundaria. A diferencia de estudios centrados en variables psicológicas como la autoeficacia o la motivación, el foco de este capítulo está puesto en el rendimiento motor medido mediante calificaciones técnicas. El objetivo es presentar una experiencia didáctica innovadora, implementada en el contexto real de un aula, que sirva de inspiración y base para futuras prácticas educativas basadas en la autonomía del aprendiz y en el uso pedagógico de la tecnología.

2. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

Se empleó un diseño cuasi-experimental. La experiencia educativa se implementó durante ocho sesiones de la asignatura de Educación Física en dos centros educativos. La asignación de los grupos a la condición experimental o de control fue aleatoria dentro de cada centro. Esta estrategia permitió analizar el impacto de la retroalimentación entre pares mediante vídeo autogestionado sobre el desarrollo de habilidades motrices.

2.2. Participantes

La muestra estuvo compuesta por 87 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), distribuidos en cuatro clases de 3º de ESO (dos por centro). La edad media fue de 14,8 años ($DE = 0,7$), con un 56% de participantes varones. Todos los participantes contaban con autorización familiar y consentimiento informado propio para participar en la investigación.

2.3. Instrumentos

Se recogieron datos de rendimiento académico a través de una rúbrica de evaluación diseñada por el docente, basada en criterios técnicos compartidos desde el inicio con el alumnado. Esta rúbrica sirvió para valorar la calidad de ejecución de las habilidades motrices trabajadas.

2.4. Procedimiento

La intervención se desarrolló en el marco de una situación de aprendizaje o unidad didáctica de ocho sesiones centrada en el aprendizaje de habilidades motrices propias de las artes circenses: malabares con pelotas, salto a la cuerda, diábolo y malabares con anillas. Esta unidad se aplicó de forma paralela en dos centros educativos y con ambos grupos –experimental y control–, asegurando que todos los estudiantes recibieran los mismos contenidos, con la misma duración y secuencia didáctica, impartida por el mismo docente. Para facilitar el aprendizaje autónomo, el profesorado diseñó y compartió materiales explicativos en distintos formatos, tanto impresos como digitales (videos accesibles mediante códigos QR y en la plataforma virtual del aula), disponibles desde la primera sesión y accesibles durante toda la intervención.

Durante la primera sesión de la unidad didáctica, se explicaron claramente los objetivos, contenidos y criterios de evaluación. Estos criterios, que formaban parte de una rúbrica elaborada por el docente, fueron visibles para el alumnado en todo momento a través de la plataforma del aula y en formato póster en el espacio físico de trabajo. De este modo, se garantizó la transparencia y comprensión de los elementos que se utilizarían para valorar su desempeño, tanto por parte del profesorado como del propio alumnado durante la retroalimentación entre pares.

Todos los estudiantes trabajaron organizados en grupos reducidos de seis personas. Dentro de estos grupos, la dinámica principal se estructuró por parejas, que funcionaban como unidad básica de trabajo para practicar las habilidades motrices y llevar a cabo la retroalimentación entre pares. En algunos casos puntuales, por razones logísticas o de asistencia, se conformaron tríos. A pesar de que el foco estaba en el trabajo en parejas, las interacciones se extendieron con frecuencia al conjunto del grupo, especialmente en tareas de observación compartida, resolución de dudas técnicas o comentarios espontáneos surgidos durante la revisión de vídeos.

En el grupo experimental, se introdujo el uso de dispositivos móviles como herramienta para facilitar y enriquecer la retroalimentación entre pares. Cada pareja disponía de un dispositivo (tableta o teléfono móvil) para grabar sus ejecuciones motrices. Estas grabaciones se revisaban de forma inmediata entre compañeros, quienes decidían cuándo y cómo hacerlo. Durante el análisis conjunto, los estudiantes podían pausar, rebobinar o ralentizar los vídeos, facilitando

una observación detallada del desempeño y promoviendo una conversación técnica guiada por los criterios previamente establecidos. Esta práctica fomentó una retroalimentación autogestionada, centrada en la identificación de errores, la autoevaluación y la mejora progresiva. Los dispositivos utilizados eran los mismos que el alumnado empleaba habitualmente en otras asignaturas, todos ellos actualizados, con buena resolución de imagen y en un entorno (gimnasio cubierto) que ofrecía condiciones óptimas para la grabación y visualización de los vídeos.

En contraste, el grupo control siguió la misma organización en parejas y recibió las mismas consignas y materiales de apoyo, pero no utilizó ningún tipo de tecnología audiovisual. La retroalimentación entre pares en este grupo se produjo de forma exclusivamente oral, tras la observación directa de la ejecución. Aunque se animó a los estudiantes a guiar sus comentarios con los criterios de evaluación disponibles, la ausencia de vídeo limitó la posibilidad de detenerse en detalles específicos o revisar errores técnicos de forma reiterada.

El papel del docente en ambos grupos fue deliberadamente limitado al de observador. No intervino activamente en la retroalimentación, sino que supervisó el desarrollo de las sesiones, resolvió dudas logísticas o de seguridad, y se aseguró de que las normas del trabajo cooperativo se cumplieran. Este enfoque permitió que la retroalimentación –tanto en su modalidad audiovisual como oral– se produjera de forma natural y autónoma, potenciando la participación activa del alumnado en su proceso de aprendizaje.

Al finalizar la intervención, se recogieron datos de rendimiento motoriz mediante la rúbrica previamente compartida, cumplimentada por el docente para cada estudiante. Esta rúbrica evaluaba aspectos técnicos específicos de las habilidades trabajadas y proporcionaba una calificación numérica de 0 a 10.

3. RESULTADOS

El rendimiento motor del alumnado fue evaluado mediante la calificación obtenida al finalizar la unidad didáctica, utilizando una rúbrica elaborada por el docente. Esta rúbrica, basada en criterios técnicos previamente compartidos con el alumnado, permitía valorar el desempeño en cada una de las habilidades circenses trabajadas (malabares con pelotas, salto a la cuerda, diábolo y malabares con anillas) del 0 al 10.

Los resultados mostraron diferencias significativas entre el grupo experimental –que utilizó retroalimentación entre pares mediante vídeo autogestionado– y el grupo control –que ofreció retroalimentación oral sin apoyo visual.

El grupo experimental obtuvo una media de 8,24 puntos ($DE = 2,11$) frente a los 6,80 puntos ($DE = 2,65$) del grupo control. Para analizar estas diferencias se realizó un análisis de varianza de un factor (ANOVA), cuyos resultados indicaron que el grupo experimental alcanzó calificaciones significativamente superiores ($F(1, 43) = 4,13, p = .048$). El tamaño del efecto fue $\eta^2 = .088$, lo cual representa un efecto pequeño.

Estos resultados sugieren que el uso del vídeo como herramienta de retroalimentación entre pares puede facilitar una mejora en el desempeño técnico del alumnado en el contexto de la Educación Física, en comparación con modalidades más tradicionales de retroalimentación exclusivamente verbal.

4. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio muestran que la implementación de una estrategia de retroalimentación entre pares mediante vídeo autogestionado con estudiantes de Educación Secundaria puede mejorar significativamente el rendimiento motor en comparación con una retroalimentación exclusivamente oral. Este hallazgo se alinea con la evidencia acumulada sobre los beneficios del control por parte del aprendiz en el proceso de retroalimentación, tanto en tareas motoras sencillas como complejas (Ste-Marie et al., 2013, 2016; van der Meer et al., 2024).

La posibilidad de revisar de forma inmediata la propia ejecución –con pausas, rebobinados y observación conjunta con los compañeros– parece facilitar la identificación de errores y la consolidación de ejecuciones correctas (Kok y van der Kamp, 2018). Este enfoque estimula una participación más activa del estudiante en el proceso de aprendizaje, favoreciendo su implicación cognitiva y promoviendo un entorno de análisis compartido del desempeño (Souissi et al., 2021; Van Maarseveen et al., 2018).

La elección del momento en que se recibe la retroalimentación –un rasgo característico del diseño autogestionado– ha sido identificada como un factor crucial en el aprendizaje motor, permitiendo al aprendiz buscar retroalimentación tras ejecuciones que considera exitosas (Janelle et al., 1997; Chiviackowsky y Wulf, 2002). Esta tendencia, observada en múltiples estudios, sugiere que el vídeo no solo permite mejorar la ejecución, sino también fortalecer la percepción de competencia (Ste-Marie et al., 2016), lo que puede estar relacionado con la mejora del rendimiento observada en nuestro estudio.

Además, el trabajo colaborativo a partir del análisis del vídeo con los pares genera un entorno social de aprendizaje en el que se construye el conocimiento de manera conjunta (Trabelsi et al., 2020). Aunque en esta experiencia no se implementaron estructuras cooperativas formales, el uso compartido de los vídeos y los diálogos sobre la ejecución técnica fomentaron dinámicas de ayuda mutua, confirmando lo señalado por Van Maarseveen et al. (2018) sobre la capacidad del vídeo autogestionado para generar mayor implicación e iniciativa en contextos cooperativos.

Por otro lado, algunos autores subrayan que el impacto del vídeo puede depender del nivel de conocimiento técnico del aprendiz, así como de su capacidad para procesar la información visual (Souissi et al., 2021, 2022). En este sentido, proporcionar modelos expertos, rúbricas claras y estrategias de focalización atencional podría optimizar aún más los beneficios del vídeo en futuras intervenciones (Kok et al., 2020; Souissi et al., 2022).

Aunque los resultados de esta experiencia ofrecen indicios sólidos sobre el potencial de la retroalimentación entre pares mediante vídeo autogestionado en la mejora del rendimiento motriz en Educación Física, es necesario señalar varias limitaciones que condicionan la generalización y la interpretación de los hallazgos. En primer lugar, el tamaño de la muestra, si bien suficiente para detectar diferencias estadísticamente significativas, sigue siendo relativamente reducido y circunscrito a dos centros educativos concretos. Esta circunstancia limita la extrapolación de los resultados a otros contextos educativos con características diferentes, tanto en términos socioculturales como de recursos tecnológicos disponibles. Estudios con muestras más amplias y representativas permitirían aumentar la validez externa de las conclusiones. En segundo lugar, la duración de la intervención se limitó a una unidad didáctica de ocho sesiones. Aunque se logró una mejora en el rendimiento motriz, no es posible asegurar que este efecto se mantenga

a medio o largo plazo. Investigaciones previas han señalado que el impacto de estrategias basadas en vídeo puede variar dependiendo de la frecuencia y la continuidad de su uso (Ste-Marie et al., 2013). Sería necesario diseñar estudios longitudinales que analicen la consolidación de aprendizajes técnicos más allá del periodo inmediato de intervención.

Otra limitación relevante está relacionada con el instrumento de evaluación del rendimiento motriz. Aunque se utilizó una rúbrica detallada y compartida con el alumnado desde el inicio, la evaluación final fue realizada exclusivamente por el docente, lo que introduce un posible sesgo de medida. La incorporación de evaluaciones por parte de observadores externos, o incluso triangulaciones con la autoevaluación del alumnado, podría aumentar la objetividad y fiabilidad del proceso de evaluación (Souissi et al., 2022). Asimismo, debe considerarse la variabilidad en el uso del vídeo por parte del alumnado. Aunque se proporcionó a todos los estudiantes del grupo experimental acceso a dispositivos y orientaciones claras para la grabación y análisis, no se controló el número exacto de grabaciones realizadas ni la profundidad del análisis entre pares en cada grupo. Estudios previos han demostrado que la calidad del uso del vídeo (por ejemplo, si se observan modelos expertos o si se combina con estrategias de focalización atencional) influye directamente en su efectividad (Kok et al., 2020; van der Meer et al., 2024). En este caso, al tratarse de una dinámica autogestionada, es probable que existiera heterogeneidad en la implicación del alumnado, lo cual podría haber afectado a los resultados. En línea con lo anterior, el carácter autogestionado y cooperativo de la intervención introduce un componente de variabilidad interpersonal y organizativa que no fue sistemáticamente evaluado. No se registraron datos sobre la calidad de las interacciones entre compañeros, los estilos de comunicación o el grado de implicación individual, elementos que, según Trabelsi et al. (2020), pueden condicionar de forma significativa la eficacia del trabajo cooperativo con vídeo. Una línea futura de investigación debería contemplar el análisis cualitativo de estas dinámicas para comprender mejor su influencia en el aprendizaje técnico.

También debe tenerse en cuenta que esta intervención se desarrolló exclusivamente en el área de las habilidades circenses, que presentan una naturaleza específica y unas características técnicas determinadas. Aunque se eligieron por su potencial para fomentar la exploración técnica, la creatividad y el trabajo cooperativo, no es evidente que los mismos resultados se obtuvieran con otras habilidades motrices más tradicionales, como el pase en deportes de equipo o las técnicas de carrera. La transferencia de este enfoque a otros contenidos curriculares requeriría ajustes metodológicos y una evaluación específica. Por último, cabe señalar la ausencia de una medición del uso autónomo del vídeo fuera del tiempo de clase. No se recogieron datos sobre si los estudiantes revisaban sus grabaciones en casa, si buscaban vídeos de modelos expertos, o si reflexionaban sobre su progreso entre sesiones. Dado que la autogestión y la reflexión personal son componentes esenciales en este tipo de intervenciones (Chiviacowsky y Wulf, 2002; Ste-Marie et al., 2016), esta falta de seguimiento impide valorar el impacto completo de la estrategia implementada.

Como futuras líneas de investigación, los resultados obtenidos en este estudio abren múltiples vías de exploración para profundizar en la comprensión del papel que puede desempeñar la retroalimentación entre pares mediante vídeo autogestionado en el aprendizaje de habilidades motrices dentro del ámbito escolar. Una primera línea de investigación se refiere a la necesidad

de estudiar la sostenibilidad de los efectos observados a medio y largo plazo. Sería pertinente diseñar investigaciones longitudinales que analicen no solo el rendimiento inmediato tras la intervención, sino también la retención de las habilidades técnicas con el paso del tiempo. Esta perspectiva permitiría valorar si el uso del vídeo contribuye realmente a una consolidación más profunda y duradera de los aprendizajes motores, como apuntan trabajos previos centrados en la consolidación de habilidades complejas (Ste-Marie et al., 2013; van der Meer et al., 2024). Además, futuras investigaciones deberían indagar en la calidad y naturaleza de la retroalimentación entre pares cuando se emplean dispositivos de vídeo. Aunque este estudio se centró en la modalidad de retroalimentación, no se evaluó el contenido, la precisión ni la pertinencia de los comentarios realizados entre compañeros. Analizar cómo se comunican los estudiantes, qué tipo de observaciones realizan, y cómo estas influyen en la mejora técnica, permitiría avanzar hacia propuestas formativas más eficaces. Estudios como los de Trabelsi et al. (2020) destacan la importancia del contenido específico del feedback, más allá de su modalidad.

Asimismo, sería de gran valor investigar el papel de los factores individuales, como el nivel previo de habilidad motriz, la capacidad de análisis visual, la motivación o la percepción de competencia, en la efectividad de este tipo de intervenciones. La evidencia sugiere que no todos los estudiantes se benefician por igual de las estrategias basadas en vídeo (Kok et al., 2020; Souissi et al., 2021). Diseñar estudios que contemplen la heterogeneidad del alumnado y que incorporen variables moderadoras permitiría identificar para quién, cuándo y en qué condiciones esta estrategia es más efectiva. Una línea especialmente prometedora consiste en comparar diferentes tipos de modelos de vídeo (modelo experto, modelo de pares, modelo propio) y su combinación con estrategias de focalización atencional o autoinstrucciones verbales. Las investigaciones de Kok y van der Kamp (2018) o Souissi et al. (2022) apuntan que estas variaciones metodológicas influyen de forma significativa en los procesos atencionales y en el aprendizaje motor. Explorar estas posibilidades en contextos educativos reales podría enriquecer la práctica docente.

Finalmente, se recomienda investigar el impacto de este tipo de estrategias en otros contenidos curriculares y niveles educativos. Si bien las habilidades circenses ofrecen un entorno idóneo para la exploración técnica y el trabajo autónomo, sería relevante comprobar si los efectos positivos se replican en contextos más tradicionales como deportes de equipo, atletismo o gimnasia, así como en etapas educativas distintas (primaria o bachillerato). Esto permitiría delimitar el alcance real de la propuesta y establecer recomendaciones didácticas más amplias y ajustadas a la diversidad del currículo escolar.

5. CONCLUSIONES

La presente experiencia educativa demuestra que la retroalimentación entre pares mediante vídeo autogestionado puede ser una estrategia didáctica efectiva para mejorar el rendimiento motor en contextos de Educación Física. A través de una intervención centrada en habilidades circenses, se observó que el grupo que utilizó vídeo como herramienta de apoyo obtuvo calificaciones significativamente superiores en comparación con el grupo que trabajó únicamente con retroalimentación oral.

Estos resultados refuerzan la evidencia previa sobre los beneficios del control por parte del aprendiz en el proceso de retroalimentación, especialmente cuando se le brinda la posibilidad

de observar su propio desempeño en colaboración con sus pares. Además de contribuir a la mejora técnica, esta estrategia fomenta un entorno de aprendizaje activo, reflexivo y socialmente enriquecedor.

Desde una perspectiva pedagógica, se trata de una propuesta viable, motivadora y adaptable a distintos contenidos curriculares. Su implementación no requiere una infraestructura compleja y puede integrarse fácilmente en la práctica docente cotidiana mediante dispositivos móviles de uso común.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

El trabajo descrito se enmarca en el proyecto europeo “Peer Assessment for Student Success (PeerCollab)”, referencia KA220-HED-AB43C054, financiado por el Programa ERASMUS+, Key Action 220-HED - Cooperation partnerships in higher education.

REFERENCIAS

- Chiviakowsky, S. y Wulf, G. (2002). Self-controlled feedback: Does it enhance learning because performers get feedback when they need it? *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 73(4), 408–415. <https://doi.org/10.1080/02701367.2002.10609040>
- Janelle, C. M., Barba, D. A., Frehlich, S. G., Tennant, L. K. y Cauraugh, J. H. (1997). Maximizing performance feedback effectiveness through videotape replay and a self-controlled learning environment. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 68(4), 269–279. <https://doi.org/10.1080/02701367.1997.10608008>
- Kok, M. y van der Kamp, J. (2018). Adopting self-controlled video feedback in physical education: A way to unite self-regulation skills, motivational beliefs, and motor skill learning. En J. Koekoek & I. van Hilvoorde (Eds.), *Digital Technology in Physical Education: Global Perspectives* (pp. 32–47). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203704011-3>
- Kok, M., Komen, A., van Capelleveen, L. y van der Kamp, J. (2020). The effects of self-controlled video feedback on motor learning and self-efficacy in a Physical Education setting: An exploratory study on the shot-put. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(1), 49–66. <https://doi.org/10.1080/17408989.2019.1688773>
- Souissi, M. A., Souissi, H., Elghoul, Y., Masmoudi, L., Trabelsi, O., Ammar, A., ... y Souissi, N. (2021). Information processing and technical knowledge contribute to self-controlled video feedback for children learning the snatch movement in weightlifting. *Perceptual and Motor Skills*, 128(4), 1785–1805. <https://doi.org/10.1177/00315125211011728>
- Souissi, M. A., Trabelsi, O., Elghoul, Y., Masmoudi, L. y Souissi, H. (2022). The video feedback viewing in novice weightlifters: Total control strategy improves snatch technique during learning. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 17(6), 1408-1417. <https://doi.org/10.1177/17479541211062596>
- Ste-Marie, D. M., Vertes, K. A., Law, B. y Rymal, A. M. (2013). Learner-controlled self-observation is advantageous for motor skill acquisition. *Frontiers in Psychology*, 3, 556. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00556>

- Ste-Marie, D. M., Carter, M. J., Law, B., Vertes, K. y Smith, V. (2016). Self-controlled learning benefits: Exploring contributions of self-efficacy and intrinsic motivation via path analysis. *Journal of Sports Sciences*, 34(17), 1650–1656. <https://doi.org/10.1080/02640414.2015.1130236>
- Trabelsi, O., Gharbi, A., Masmoudi, L. y Mrayeh, M. (2020). Enhancing female adolescents' engagement in Physical Education classes through video-based peer feedback. *Acta Gymnica*, 50(3), 93–104. <https://doi.org/10.5507/ag.2020.014>
- Van der Meer, B. R., van den Hoven, M. A. C., van der Kamp, J. y Savelsbergh, G. J. P. (2024). Self-controlled video feedback facilitates the learning of tactical skills in tennis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 95(2), 537–545. <https://doi.org/10.1080/02701367.2023.2275801>
- Van Maarseveen, M. J. J., Oudejans, R. R. D y Savelsbergh, G. J. P. (2018). Self-controlled video feedback on tactical skills for soccer teams results in more active involvement of players. *Human Movement Science*, 57, 194–204. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2017.12.005>

Capítulo 27. Adaptabilidad del docente universitario: competencias, metodologías y transformación institucional

Aura Rosa Franco Gutiérrez

ISAE Universidad (Panamá)

Resumen: La educación universitaria atraviesa un proceso de transformación acelerado, impulsado por los cambios tecnológicos, metodológicos y contextuales del siglo XXI, especialmente tras la pandemia de COVID-19. Este estudio tiene como objetivo analizar el nivel de adaptabilidad de los docentes universitarios ante los retos de la innovación educativa, considerando la integración de tecnologías digitales, la adopción de metodologías activas y las exigencias del entorno pospandémico. Se adoptó un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo y transversal, aplicando un cuestionario estructurado a docentes de una universidad panameña. Se utilizó el análisis correlacional de Spearman para explorar la relación entre preparación tecnológica y uso de metodologías activas, encontrando asociaciones estadísticamente significativas. Se concluye que la adaptabilidad docente debe abordarse desde una estrategia institucional integral que articule formación continua, acompañamiento institucional y una cultura organizacional orientada al cambio. Este estudio ofrece evidencias clave para el fortalecimiento del desarrollo profesional docente y la mejora de la calidad educativa en la educación superior.

Palabras clave: adaptabilidad docente, educación superior, competencias digitales, metodologías activas, innovación educativa

Abstract: Higher education is undergoing a rapid transformation driven by technological, methodological, and contextual changes of the 21st century, particularly in the wake of the COVID-19 pandemic. This study aims to analyze the level of adaptability of university professors in response to educational innovation challenges, focusing on the integration of digital technologies, the adoption of active methodologies, and the demands of the post-pandemic environment. A descriptive and cross-sectional quantitative approach was adopted, using a structured questionnaire administered to faculty members at a Panamanian university. A Spearman correlation analysis was conducted to examine the relationship between technological preparedness and the use of active methodologies, revealing statistically significant associations. It is concluded that faculty adaptability must be addressed through a comprehensive institutional strategy that integrates ongoing professional development, organizational support, and a culture of innovation. This study provides key evidence to strengthen faculty development and improve educational quality in higher education.

Keywords: teacher adaptability, higher education, digital skills, active methodologies, educational innovation

1. INTRODUCCIÓN

La educación universitaria contemporánea atraviesa un proceso de transformación profunda, impulsada por la aceleración de los entornos digitales, la complejidad social y las demandas emergentes del siglo XXI. Este escenario volátil y desafiante exige una reconfiguración del rol tradicional del docente universitario, quien ya no puede limitarse a ser un simple transmisor de conocimientos, sino que debe asumir funciones como mediador, facilitador de aprendizajes significativos y promotor del pensamiento crítico, colaborativo y autónomo (Torres et al., 2022). En este contexto, la innovación educativa y la adaptabilidad se consolidan como competencias clave para el ejercicio docente efectivo.

En el contexto actual la incorporación de nuevas metodologías activas y tecnologías digitales continúa siendo un desafío persistente en el ámbito universitario donde actores como la resistencia al cambio, la escasa formación en competencias digitales y la limitada infraestructura tecnológica representan barreras significativas que obstaculizan los procesos de innovación en el aula (Armada, 2023). Estas limitaciones no solo afectan la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje, sino que también contribuyen a la persistencia de modelos tradicionales, descontextualizados y centrados en la transmisión unidireccional del conocimiento. Dichos modelos, en muchos casos, resultan poco motivadores para los estudiantes, ya que no responden a sus intereses, ritmos o estilos de aprendizaje, ni aprovechan las potencialidades que ofrecen las tecnologías.

Como consecuencia, se genera una desconexión entre las prácticas docentes y las demandas de las nuevas generaciones, caracterizadas por una mayor autonomía, interacción digital y preferencia por entornos dinámicos, colaborativos y significativos. Esta brecha evidencia la necesidad urgente de una transformación educativa que promueva enfoques más flexibles, inclusivos y contextualizados, alineados con los principios de la educación posmoderna y los retos de la sociedad del conocimiento.

De acuerdo con Córdova et al. (2024), persiste una brecha considerable en el desarrollo de competencias digitales entre el profesorado universitario, donde solo una minoría manifiesta un dominio avanzado de tecnologías con fines educativos, mientras que una proporción significativa se mantiene en niveles básicos. Esta situación se agudiza en un contexto posmoderno, en el que modalidades como la educación híbrida, la virtualidad y el aprendizaje autónomo han adquirido un papel protagónico, demandando una adaptación ágil, crítica y proactiva del cuerpo docente.

La falta de competencias digitales no solo limita la capacidad del profesorado para integrar de forma efectiva las herramientas tecnológicas, sino que también repercute negativamente en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje, al dificultar la incorporación de metodologías innovadoras y enfoques centrados en el estudiante (Hernández et al., 2022).

Esta carencia se traduce en una brecha significativa entre los avances tecnológicos disponibles y su aplicación real en los entornos educativos. En este contexto, caracterizado por la creciente digitalización y la transformación de los modelos formativos, la formación continua y el acompañamiento institucional son componentes esenciales que fortalecen el desarrollo profesional docente al fomentar una cultura de innovación y consolidar una educación superior más equitativa, inclusiva y pertinente a los desafíos actuales.

Frente a este panorama, resulta imprescindible reflexionar sobre las habilidades, actitudes y saberes que debe desarrollar el docente universitario para enfrentar las complejidades del entorno educativo. Es necesario examinar cómo los docentes del nivel universitario están ajustando sus estrategias de enseñanza, en qué medida se muestran receptivos al cambio, cómo integran las tecnologías a su práctica y qué iniciativas innovadoras implementan para responder a las expectativas de las nuevas generaciones de estudiantes.

En este sentido, surgen interrogantes clave: ¿cuál es el nivel de adaptabilidad percibido por los docentes universitarios ante los cambios metodológicos y tecnológicos?; ¿Qué barreras limitan su capacidad de adaptación?; Y, ¿existe coherencia entre el conocimiento declarado de metodologías activas y su aplicación efectiva?

En respuesta a estos cuestionamientos, la presente investigación tiene como objetivo analizar el nivel de adaptabilidad de los docentes universitarios en relación con el desarrollo de competencias en nuevas metodologías de enseñanza, la integración de tecnologías innovadoras y las demandas cambiantes del entorno educativo durante el año 2025.

Más allá de ofrecer un diagnóstico situacional, este estudio busca aportar insumos relevantes para la formulación de estrategias institucionales orientadas a fortalecer el desarrollo profesional docente, promover una cultura de innovación educativa sostenible y contextualizada, y contribuir a la transformación de los modelos tradicionales de enseñanza superior. En un mundo caracterizado por la incertidumbre, la aceleración del cambio y la digitalización, el docente universitario se enfrenta a desafíos inéditos que requieren, además del conocimiento disciplinar, una sólida capacidad de adaptación y respuesta crítica ante los nuevos escenarios educativos.

Desde esta perspectiva, analizar el nivel de adaptabilidad de los docentes universitarios se convierte en una acción estratégica para comprender cómo están respondiendo a la implementación de metodologías innovadoras y al uso de tecnologías emergentes, elementos que inciden directamente en la calidad del proceso formativo. Como plantean Torres et al. (2022), la formación continua del profesorado constituye un factor determinante para lograr una educación pertinente y de calidad. Este estudio, además identifica fortalezas y debilidades en el perfil de los docentes universitarios frente a los desafíos contemporáneos, aportando evidencia empírica que contribuye al diseño de programas de formación, actualización y acompañamiento pedagógico más pertinentes. En efecto, los hallazgos orientan a las instituciones de educación superior a la toma de decisiones informadas sobre políticas de desarrollo profesional docente, mejorando así la eficacia y pertinencia de sus intervenciones.

En términos teóricos, la investigación enriquece la discusión académica en torno a los procesos de innovación educativa, el desarrollo de competencias digitales y la transformación de la práctica docente en el contexto universitario. Como señalan Córdova et al. (2024), es fundamental comprender cómo se configura el nivel de competencia tecnológica del docente para poder cerrar las brechas existentes y consolidar prácticas más efectivas.

La incorporación de tecnologías digitales en la educación superior ha sido objeto de creciente interés investigativo. Perlaza y Vega (2025) analizaron la adaptabilidad de docentes en formación en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, resaltando la importancia de integrar herramientas digitales en la práctica educativa. Su estudio reveló un avance progresivo en la adquisición de competencias digitales, aunque persisten limitaciones en la formación

tecnológica del profesorado, lo cual representa una barrera para la innovación sostenida en la docencia universitaria.

La pandemia de COVID-19 marcó un punto de inflexión en los modelos educativos, acelerando la transición hacia entornos virtuales y planteando nuevos retos para el ejercicio docente. Meneses et al. (2023) evidencian, a través de su investigación, la necesidad urgente de que los docentes universitarios desarrollen competencias digitales sólidas y metodologías adaptativas, que garanticen la continuidad y calidad del proceso formativo en contextos virtuales o híbridos.

Este escenario ha puesto en relieve la relevancia de fortalecer capacidades clave como la flexibilidad, la creatividad, la comunicación efectiva y el dominio tecnológico, los cuales constituyen pilares fundamentales para implementar estrategias pedagógicas innovadoras centradas en el estudiante. La capacidad del docente para reinventar su práctica adquiere así un carácter estratégico en el marco de una educación más inclusiva, personalizada y eficiente.

La integración de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial (IA), ha comenzado a redefinir las dinámicas de enseñanza aprendizaje. La irrupción de la IA en el ámbito educativo conlleva una transformación profunda de las prácticas docentes y de la cultura institucional. Si bien estas tecnologías ofrecen oportunidades como la personalización del aprendizaje, la automatización de tareas administrativas y una retroalimentación más eficiente, su implementación también genera resistencias, preocupaciones éticas y desafíos formativos que requieren una preparación docente continua, estratégica y crítica frente al uso responsable de estas herramientas. Además, se hace necesario establecer marcos normativos e institucionales claros que orienten su aplicación pedagógica y garanticen la equidad digital.

En esta línea, el docente debe concebirse como un profesional integral, con competencias no solo disciplinarias, sino también tecnológicas, pedagógicas y actitudinales. Tal como se expone Párraga (2024) en el artículo “Los docentes digitales en educación superior”, donde enfatiza que el uso de plataformas digitales no basta: es imperativo que el docente sea capaz de diseñar experiencias de aprendizaje efectivas, interactivas y significativas, ajustadas a las particularidades de los entornos virtuales, a los diversos estilos de aprendizaje y a las necesidades concretas de los estudiantes.

Asimismo, la experiencia de la enseñanza remota durante la pandemia evidenció la necesidad de consolidar modelos híbridos que integren de manera estructural la virtualidad en la educación superior.

Otro eje fundamental en la adaptación docente es la incorporación de metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas, aula invertida, gamificación y aprendizaje por proyectos. Estas estrategias transforman el modelo tradicional, promoviendo la participación activa del estudiante en la construcción de su conocimiento, estas metodologías estimulan el pensamiento crítico, la creatividad y la contextualización del aprendizaje.

Sin embargo, su implementación sigue siendo limitada debido a factores como la persistencia de prácticas tradicionales y la insuficiente formación del profesorado. Desde un enfoque andragógico, esto exige una transformación del rol docente hacia un facilitador del aprendizaje, aunque la falta de capacitación y la resistencia al cambio dificultan dicha transición.

En este escenario, el modelo TPACK (Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y del Contenido) ofrece un marco teórico clave para comprender la integración efectiva de las tecnologías

en la enseñanza. El modelo TPACK permite comprender cómo el conocimiento del contenido disciplinar se enriquece al ser mediado por herramientas tecnológicas y estrategias pedagógicas adecuadas” (p. 45), mientras que Fajardo et al. (2020) sostienen que su aplicación “favorece el acceso a materiales digitales y la incorporación significativa de estos en la práctica docente” (p. 54).

Este enfoque permite valorar de manera integral las competencias docentes y diseñar estrategias formativas pertinentes, contextualizadas y sostenibles en el tiempo. Así lo evidencia Cruz (2024), quien concluye que las metodologías activas como la gamificación no solo fortalecen competencias clave del siglo XXI como el pensamiento crítico, la colaboración, la creatividad y la resolución de problemas, sino que también aumentan significativamente el compromiso estudiantil, al transformar el rol del estudiante en un actor activo del proceso de aprendizaje.

La adaptabilidad docente, entendida como la capacidad para responder de manera flexible y crítica a los cambios en los entornos educativos, se articula estrechamente con la apropiación pedagógica de tecnologías y metodologías activas. No se trata únicamente de incorporar herramientas digitales o dinámicas innovadoras, sino de reconfigurar intencionalmente las prácticas para que respondan a las necesidades reales del estudiantado y los contextos de enseñanza. Esta transformación exige un replanteamiento de la formación docente inicial y continua, así como políticas institucionales que favorezcan la reflexión, el acompañamiento y la innovación, de esta manera será posible avanzar hacia una educación superior centrada en el aprendizaje significativo, la equidad y la calidad educativa, capaz de generar impacto social y académico en el marco de una sociedad en constante cambio.

2. METODO

Se utilizó un enfoque metodológico cuantitativo, caracterizado por su objetividad y capacidad para generar datos empíricos confiables. Este tipo de enfoque permitió recopilar información sistemática sobre fenómenos observables, facilitando el análisis de tendencias dentro de una población específica. Como señalan Creswell y Creswell (2021), “la investigación cuantitativa implica el examen de relaciones entre variables, medidas con instrumentos y análisis estadístico de los datos” (p. 45).

El estudio tuvo un alcance descriptivo, ya que se orientó a proporcionar una visión detallada sobre el nivel de adaptabilidad del docente universitario frente a los desafíos contemporáneos, como la incorporación de tecnologías innovadoras y metodologías activas. Según Hernández et al. (2023), la investigación descriptiva “busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” (p. 148), sin que implique relaciones causales.

El diseño adoptado fue no experimental, de tipo transversal, es decir, los datos se recolectaron en un solo momento, sin manipular variables. Este tipo de diseño es apropiado cuando se busca observar fenómenos tal como ocurren en su contexto natural. Hernández et. al. (2023) lo definen como un diseño que “permite recolectar datos en un solo momento, en un tiempo único” (p. 173). En complemento, Bisquerra (2020) sostiene que este tipo de estudios “resultan especialmente eficaces en investigaciones educativas destinadas a identificar necesidades de formación, percepciones y niveles de competencia en un momento dado” (p. 92).

Además, el análisis cuantitativo permitió sustentar decisiones institucionales y orientar acciones formativas. Como argumentan Martínez et. al., (2022), “la investigación cuantitativa educativa es una herramienta clave para identificar brechas en las competencias docentes y fundamentar procesos de mejora continua” (p. 61).

Los participantes del estudio fueron docentes activos de una universidad particular panameña. La población total estuvo conformada por 897 profesores en ejercicio, distribuidos en distintas facultades. Se establecieron como criterios de inclusión: estar contratado como docente activo durante el periodo académico 2025 y aceptar voluntariamente participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado digital. Fueron excluidos quienes se encontraban en licencia prolongada o con asignaciones exclusivamente administrativas.

El tamaño muestral se determinó utilizando la fórmula para poblaciones finitas, utilizando un muestreo aleatorio simple con un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5% y una proporción esperada del 50%. El cálculo arrojó una muestra mínima de 269 docentes. Sin embargo, en la práctica, participaron 306 docentes, lo que fortalece la validez y representatividad de los resultados obtenidos definida por Hernández et al. (2023) como un “método estructurado que permite recolectar información estandarizada sobre variables de interés dentro de una población” (p. 218).

El instrumento de recolección fue un cuestionario digital, compuesto por preguntas cerradas distribuidas en cuatro secciones: Datos generales de los participantes, habilidades y conocimientos para la adaptabilidad docente, estrategias y metodologías para la enseñanza adaptativa, evaluación de la adaptabilidad docente ante el cambio

El procedimiento metodológico comprendió diversas fases. Inicialmente, se diseñó y validó el cuestionario en función de los objetivos de la investigación. Posteriormente, se aplicó de forma digital mediante un formulario en línea, garantizando la confidencialidad, el anonimato y la participación voluntaria. Los datos recolectados se procesaron en una hoja de cálculo, realizando un análisis estadístico descriptivo mediante frecuencias y porcentajes. Este análisis fue complementado con representaciones gráficas que facilitaron la interpretación de los resultados. Finalmente, los hallazgos generados a través del análisis cuantitativo aportaron evidencias sólidas que permiten orientar políticas institucionales de desarrollo profesional, cerrar brechas formativas y fortalecer la formación continua del profesorado (Martínez et al., 2022).

3. RESULTADOS

Los datos del estudio revelan aspectos clave que enriquecen la comprensión del fenómeno de la adaptabilidad docente en contextos universitarios. En primer lugar, se identificó que la principal barrera percibida es la falta de capacitación (38,9%), seguida por el acceso limitado a tecnología (24,8%) y la carga laboral excesiva (22,5%). Estas limitaciones, de naturaleza estructural e institucional, subrayan la necesidad de fortalecer los programas de formación continua, mejorar las condiciones laborales y garantizar la infraestructura tecnológica adecuada.

Asimismo, un 17,4% de los participantes señaló un acompañamiento institucional limitado, lo que evidencia la urgencia de diseñar políticas educativas claras y sostenibles que respalden al docente en los procesos de innovación. Aunque en menor proporción, también se reportaron

barreras actitudinales como la resistencia al cambio 8,1% y el desinterés 5,7%, lo que refuerza la importancia de estrategias motivacionales y de desarrollo profesional que promuevan una cultura institucional abierta al cambio.

Con relación a las competencias metodológicas, el 53,4% de los docentes afirmó conocer y aplicar regularmente metodologías activas, mientras que un 30,5% lo hace de manera ocasional. Este dato sugiere que, si bien existe una base formativa favorable, aún hay margen de mejora en cuanto a su aplicación sistemática, posiblemente debido a restricciones institucionales o formativas.

Respecto a la integración de herramientas digitales, el 60,4% de los encuestados se siente completamente preparado, y un 34,6% medianamente preparado. Sin embargo, esta percepción no siempre se traduce en una implementación didáctica efectiva, lo cual apunta a la necesidad de avanzar hacia una formación más integral que combine competencias tecnológicas con estrategias pedagógicas activas.

Finalmente, la autoevaluación sobre la capacidad de adaptación a los cambios en la educación superior muestra un perfil positivo: el 62,5% de los docentes se percibe altamente adaptable, y otro 33,4% manifiesta adaptarse sin grandes dificultades. Aunque alentador, este dato debe contrastarse con otros indicadores más objetivos, como el uso real de tecnologías o metodologías, para asegurar coherencia entre percepción y práctica.

Estos resultados ofrecen una base empírica sólida para la toma de decisiones institucionales, orientadas a fortalecer la formación docente, mejorar las condiciones estructurales y consolidar una cultura organizacional que promueva la innovación, la flexibilidad y la mejora continua en la enseñanza universitaria.

Los resultados de la correlación de Spearman mostraron una fuerte correlación positiva y estadísticamente significativa entre la preparación tecnológica de los docentes y su uso regular de metodologías activas ($\rho = 0.88$, $p < 0.001$). Este hallazgo respalda la hipótesis de que quienes poseen mayor dominio tecnológico tienden a integrar estrategias pedagógicas innovadoras con mayor frecuencia. Asimismo, se evidenció una correlación moderada y significativa entre la autoevaluación de adaptabilidad docente y la percepción de barreras por falta de capacitación ($\rho = 0.61$, $p < 0.001$), lo que sugiere que quienes se perciben como menos adaptables también identifican mayores obstáculos formativos. Estos hallazgos enfatizan la necesidad de políticas institucionales que articulen formación tecnológica y metodológica, acompañamiento continuo y condiciones laborales adecuadas para potenciar una adaptabilidad docente efectiva.

4. DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos permiten visibilizar una realidad compleja y multifactorial en la práctica docente universitaria, donde la capacidad adaptativa, aunque declarada como elevada por los participantes, enfrenta limitaciones estructurales, actitudinales y contextuales que impiden su manifestación plena y efectiva.

Si bien el 60,4 % de los docentes manifiesta sentirse completamente preparado en términos tecnológicos, esta percepción contrasta con la identificación de barreras críticas como la falta de capacitación 38,9 %, el acceso limitado a tecnología 24,8 % y el escaso acompañamiento

institucional 17,4 %. Esta disonancia entre la autopercepción y las condiciones reales de desempeño evidencia una brecha entre el dominio técnico y su aplicación pedagógica transformadora, como advierten Guerrero y Otárola (2021) y Bonifacio et al. (2023), al señalar que el conocimiento tecnológico, sin una adecuada integración metodológica, no garantiza mejoras significativas en los aprendizajes.

Asimismo, el hecho de que más del 46 % de los docentes no utilice regularmente metodologías activas, pese a conocerlas, corrobora lo planteado por Cruz (2024), quien sostiene que el conocimiento teórico no se traduce automáticamente en prácticas innovadoras. Esta situación puede estar influida por factores como la sobrecarga laboral, la insuficiencia de infraestructura adecuada y la resistencia institucional al cambio, lo cual limita la implementación de estrategias didácticas contemporáneas.

En consecuencia, se refuerza la idea de que la adaptabilidad docente no depende exclusivamente de factores individuales, sino que está profundamente condicionada por el entorno organizacional y el soporte institucional disponible, como lo afirman Minaya et al. (2023). Esta perspectiva invita a repensar la adaptabilidad como una construcción relacional que requiere del respaldo sistémico de las instituciones para consolidar una cultura pedagógica centrada en la innovación y el desarrollo profesional continuo.

A su vez, el reconocimiento del modelo TPACK como marco teórico clave en el análisis de las competencias docentes subraya la importancia de integrar coherentemente los saberes tecnológicos, pedagógicos y disciplinares. La falta de equilibrio entre estas dimensiones podría explicar la limitada implementación de estrategias didácticas innovadoras (León, 2024). De igual forma, se observa una tendencia positiva hacia la autopercepción de adaptabilidad 62,5% se consideran altamente adaptables, lo que representa un recurso simbólico valioso, pero que necesita ser acompañado de acciones concretas de desarrollo profesional continuo y de una política institucional decidida por el cambio (Flores-González, 2022).

Finalmente, la transversalidad del fenómeno adaptativo se conecta con los postulados de la educación pospandémica, según lo plantean Perlaza y Vega (2025) donde las competencias docentes deben incluir no solo el dominio técnico, sino también habilidades como la creatividad, la resiliencia y la flexibilidad (Olaya et., al 2025). La adaptabilidad se consolida, entonces, como un factor clave de calidad en la educación superior contemporánea, pero su desarrollo requiere estrategias integrales que incluyan formación, recursos, acompañamiento y cambios en la cultura organizacional.

5. CONCLUSIONES

El estudio demuestra que la adaptabilidad docente en la educación superior pospandémica no puede analizarse únicamente desde la autopercepción, sino que debe entenderse como una construcción compleja influida por factores individuales, institucionales y estructurales. Si bien una mayoría significativa del profesorado se percibe como altamente adaptable y preparado tecnológicamente, los datos revelan brechas entre el conocimiento declarado y la aplicación efectiva de metodologías activas, así como barreras persistentes en el entorno institucional.

La correlación positiva entre preparación tecnológica y uso de metodologías activas subraya la importancia de una formación integral que combine habilidades digitales con estra-

tegrías pedagógicas. Asimismo, la asociación entre baja adaptabilidad y percepción de falta de capacitación evidencia la necesidad de fortalecer los procesos de desarrollo profesional continuo.

Estos hallazgos respaldan la urgencia de implementar políticas institucionales que integren formación diferenciada, acompañamiento permanente y una cultura organizacional centrada en la innovación. Solo mediante un enfoque sistémico y articulado será posible consolidar una docencia universitaria resiliente, pertinente y transformadora, capaz de responder a los desafíos de un entorno educativo en constante cambio.

Se recomienda diseñar e implementar programas intensivos de formación docente que integren de manera articulada las competencias digitales con el uso de metodologías activas, tomando como referencia el modelo TPACK. Estos programas deben ser flexibles y diferenciados, respondiendo a los distintos niveles de experiencia, conocimientos y necesidades del profesorado universitario, con el fin de garantizar una formación pertinente y efectiva.

Es fundamental crear unidades de apoyo pedagógico-tecnológico permanentes que acompañen al docente en el diseño, implementación y evaluación de propuestas educativas innovadoras, ofreciendo asesoría continua y contextualizada. De igual forma, se debe incluir en la planificación institucional estrategias que promuevan una cultura organizacional centrada en la innovación, la colaboración interdisciplinaria y la mejora continua, fomentando espacios de reflexión y transformación pedagógica. Complementariamente, se recomienda invertir en el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, garantizando condiciones equitativas de acceso y uso, especialmente en aquellas facultades o entre docentes que enfrentan mayores limitaciones, con el propósito de asegurar una participación inclusiva en los procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por tecnologías.

REFERENCIAS

- Barcia Cedeño, E. I., Tambaco Quintero, A. R., Angulo Quiñónez, O. G., Prado Zamora, M. E. y Valverde Prado, N. G. (2024). Análisis de tendencias y futuro de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior: perspectivas y desafíos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 3061-3076. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9637
- Bisquerra, R. (2020). *Metodología de la investigación educativa*. Editorial La Muralla. <https://ideice.gob.do/pdf/publications/20221216095144.pdf>
- Bonifacio, H. C., Guerrero Escobar, K. K. y Carpio Mendoza, J. (2023). Desarrollo del modelo TPACK en la educación superior. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 7(31), 2575–2582. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i31.685>
- Córdova García, U., Garro Aburto, L. L., Majo Marrufo, H. R. y Alza Salvatierra, S. (2024). Competencia digital en docentes universitarios. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 8(33), 736–744. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i33.757>
- Creswell, J. W. y Creswell, J. D. (2021). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Cruz, V. (2024). Estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de habilidades en educación superior. *Revista Saberes APUDEP*, 7(2), 87–105. <https://doi.org/10.48204/j.saberes.v7n2.a5492>

- Fajardo Tovar, D. D., Kotsiou, A., Cowhitt, T., Major, L. y Wegerif, R. (2022). *A scoping review of Future Skills frameworks*. *Irish Educational Studies*, 41(1), 171–186. <https://doi.org/10.1080/03323315.2021.2022522>
- Flores-González, N. (2022) El perfil del docente y su adaptabilidad en entornos educativos virtuales. Recie. *Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 6(2), 99-115 <https://doi.org/10.32541/recie.2022.v6i2.pp99-115>
- Guerrero Otárola, H. (2021) La adaptabilidad del docente universitario en periodos críticos: ¿un talento natural o adquirido? Repositorio Académico. Universidad Gabriela Mistral. Tesis para optar al grado de Magister en Docencia Superior. <https://repositorio.ugm.cl/handle/20.500.12743/2076>
- Hernández, T. J., Duana, D., Gazca, L. A. y Torres, D. (2022). Competencias digitales de docentes universitarios en la era del Covid-19: el caso de una Institución Educativa del centro de México. Cuadernos Latinoamericanos de Administración. <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v18i34.3771>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza Torres, C. P. (2023). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (2.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- León Naranjo, J. (2024). El modelo Conocimiento Tecnológico Pedagógico y de Contenido (TPACK): una estrategia para potenciar las competencias digitales de los docentes: The Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) model: a strategy to enhance teachers' digital skills. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(4), 2079 – 2094. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2395>
- Martínez-González, R. A., Rodríguez-Gómez, D. y Gómez-Domínguez, J. C. (2022). La investigación cuantitativa en educación: desafíos y proyecciones. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24(1), e28. <https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e28>
- Meneses, B., Alegría, R., Enriquez, N., Gutiérrez, S. y Túllume, L. (2023). Prácticas Innovadoras del Docente Universitario en la Educación Virtual durante la pandemia COVID-19. *Revista EDUCA UMCH*, (21), 142-156. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.258>
- Minaya Herrera, M. E., Becerra-Santacruz, A. y otros. (2023). Validación de una escala para medir la adaptación de docentes universitarios a entornos virtuales. *Revista Española de Pedagogía*, 82(287), 22. <https://www.revistadepedagogia.org/rep/vol82/iss287/22/>
- Olaya Guerrero, J. C., Contreras Contreras, F. y Bernabe Salinas Ponce, A. F. (2024). Competencias digitales en los docentes universitarios: una revisión sistemática. *Revista InveCom* 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12659838>
- Párraga, D. (2024). Los docentes digitales en Educación Superior. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(2), 949–973. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.203>
- Perlaza, L. y Vega, S. (2025). Adaptabilidad de los Docentes en Formación a las Tecnologías Disruptivas en la Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera.. *Revista Educación*, 49(1), 1–26. <https://doi.org/10.15517/revedu.v49i1.60971>
- Torres-Flórez, D., Rincón-Ramírez, A. V. y Medina-Moreno, L. R. (2022). Competencias digitales de los docentes en la Universidad de los Llanos, Colombia. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 14(26), e2246. <https://doi.org/10.22430/21457778.2246>

Capítulo 28. Impacto de la tutoría entre iguales en el progreso académico y en la participación e interacción en el aula de Educación Primaria en función del tipo de agrupamiento

Lucía Isabel Franco Moralo

Universidad de Extremadura (España)

Resumen: En Educación Primaria, una de las actividades más comunes en el aula de matemáticas es resolver problemas. El presente estudio buscaba examinar los efectos de un programa de tutoría entre iguales sobre la competencia de resolución de problemas matemáticos según el tipo de agrupamiento de los estudiantes (con diferencia curricular o sin diferencia curricular). En esta investigación participaron 15 estudiantes de sexto curso de Educación Primaria sin experiencia previa en situaciones de tutoría entre iguales, que fueron asignados intencionalmente a las diferentes condiciones experimentales: (TCD); tutoría fija con gran diferencia en la competencia matemática de los alumnos, compuesta por una pareja de alumnos con una diferencia de al menos dos puntos en la calificación de matemáticas, siendo el rol de tutor desempeñado siempre por aquel alumno con mayor calificación y el de tutorado por aquel con menor calificación y (TSD); tutoría fija sin diferencia curricular o con diferencia curricular muy pequeña entre los miembros, compuesta por dos estudiantes de similar nivel curricular en el área de matemáticas, siendo el rol de tutor y de tutorado desempeñado siempre por la misma persona. En términos generales, los datos sugieren que la diferencia curricular entre los estudiantes cuando trabajan bajo estructuras de tutoría entre iguales no influye significativamente en su competencia de resolución de problemas matemáticos.

Palabras clave: tutoría entre pares, tutoría entre pares fija, escuela primaria, educación matemática

Abstract: In primary education, one of the most common activities in the mathematics classroom is problem solving. The present study sought to examine the effects of a peer tutoring programme on mathematical problem-solving competence according to the type of tutoring (with or without curricular difference). This research involved 15 students in the sixth grade of primary school with no previous experience in peer tutoring situations, who were intentionally assigned to the different experimental conditions: (TDC); fixed tutoring with large difference in the mathematical competence of the students, composed of a pair of students with a difference of at least two points in the mathematics grade, being the tutor role always played by that student with higher grade and the tutoring role by that with lower grade and (TSC); fixed tutoring without curricular difference or with very small curricular difference between the members, composed of two students with similar curricular level in the area of mathematics, being the tutor and tutoring role always played by the same person. Overall, the data suggest that the curricular difference between students when working under peer tutoring structures does not significantly influence their mathematical problem-solving competence.

Keywords: peer tutoring, fixed peer tutoring, elementary school, mathematics education

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Tutoría entre iguales

El reciente informe de la Comisión Internacional sobre los futuros de la educación de la UNESCO (2022) propone la adopción de “pedagogías basadas en la cooperación” (p.54) como una de las cinco claves para la reforma de la educación. La conversación dialógica entre estudiantes, con el apoyo del docente, es una metodología educativa de gran valor (Mercer et al., 2020). Este enfoque educativo no es nada novedoso, pero, por algún motivo, no se ha incorporado adecuadamente en la práctica en el aula. (Montanero y Tabares, 2020). Uno de los métodos más extendidos del aprendizaje colaborativo que ha sido objeto de investigación de numerosos estudios es la tutoría entre iguales.

La tutoría entre iguales se define como una estrategia cooperativa en la que personas no profesionales de la enseñanza se ayudan para aprender (Topping, 2015). Numerosos estudios y revisiones de la literatura demuestran los beneficios de la tutoría entre iguales sobre el rendimiento académico y el aprendizaje de los estudiantes en las diversas etapas educativas, incluida la Educación Primaria (Topping, 2015; Alegre et al., 2018).

Aunque la tutoría entre iguales admite un variado abanico de posibilidades en el aula, vamos a centrarnos en uno de los aspectos que mayor interés ha suscitado: la manera en que se establecen y desempeñan los roles de tutor y tutorado. Este aspecto da lugar a diversas modalidades de tutoría entre iguales: recíproca y fija. La tutoría recíproca fue desarrollada originalmente por Fantuzzo et al. (1992). En la tutoría recíproca los roles de tutor y tutorado se intercambian periódicamente de manera estructurada. Este tipo de tutoría entre iguales es particularmente efectivo para tareas abiertas, que se pueden abordar de diferentes formas y tienen múltiples soluciones posibles, como la comprensión o redacción de un texto.

Por otro lado, en la tutoría fija los estudiantes no cambian de papel y desempeñan el rol de tutores desde el principio hasta el final del programa. A menudo, los tutores son estudiantes de mayor edad que colaboran en el aula, lo cual también se conoce como mentoría vertical o interedad (cross-age tutoring). Cuando los tutores y los estudiantes tutelados son de la misma edad, esto se conoce como mentoría entre iguales (same-age tutoring), y generalmente los estudiantes tutelados presentan dificultades de aprendizaje o diversas situaciones de riesgo.

1.2. Tutoría fija y recíproca entre iguales en matemáticas

En la educación primaria, gran parte de las experiencias de tutoría fija entre iguales registradas se centran en la lectoescritura y, en menor medida, en Matemáticas. Los últimos estudios concluyeron que las interacciones de los estudiantes durante la tutoría entre iguales tienen efectos positivos significativos en el aprendizaje de Matemáticas de los estudiantes (Gamlem, 2019).

En cuanto a la tutoría recíproca, los trabajos de Fantuzzo, Fusch y colaboradores constituyen los principales antecedentes de la investigación sobre la tutoría recíproca en el área de Matemáticas de Educación Primaria. Fantuzzo et al. (1992) comprobaron los efectos positivos de un sistema de tutoría recíproca en la solución de problemas aritméticos, prin-

principalmente en el alumnado con bajo rendimiento en Matemáticas. Destacan también las propuestas de aprendizaje asistido entre iguales de Fuchs y sus colaboradores (1994). La aplicación de estas propuestas ha demostrado mejoras significativas en el aprendizaje de todos los estudiantes de educación primaria, independientemente de si presentan dificultades de aprendizaje o no. Un factor fundamental en este enfoque fue el entrenamiento previo de los estudiantes tutores en el uso de estrategias no directivas de búsqueda y elaboración conceptual y procedimental.

1.3. Dificultades de aprendizaje en el área de Matemáticas y tutoría entre iguales

Normalmente, los estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) están en el mismo aula que sus compañeros, pero su participación en las tareas académicas puede ser limitada o incluso pueden llegar a realizar actividades diferentes. Por el contrario, las estructuras de aprendizaje cooperativo (AC) fomentan la inclusión auténtica de estos alumnos en las tareas académicas y la dinámica del aula (Montanero, 2019a). Aunque las contribuciones de los estudiantes en las tareas colaborativas nunca son idénticas, el apoyo mutuo entre compañeros crea más oportunidades para que todos los alumnos participen de forma natural, sin importar los roles diferenciados que puedan asumir. Esto significa que los estudiantes con NEE tienen mayores posibilidades de involucrarse en las actividades académicas de manera significativa y enriquecedora, lo que promueve su inclusión en el aula y facilita su aprendizaje.

En esta línea, diversos estudios se han centrado en analizar en qué medida la tutoría entre iguales es sensible a los estudiantes con dificultades de aprendizaje y qué diferencias se registran con respecto a los alumnos más aventajados en el área de matemáticas.

En su investigación, Moliner et al. (2020) demostraron que los estudiantes con dificultades educativas se beneficiaron de la tutoría entre iguales llegando a obtener mayores progresos en el área de matemáticas que los alumnos más aventajados.

Investigadores adicionales han descubierto que la tutoría entre pares enfocada en habilidades académicas produce numerosos beneficios a nivel socioemocional reduciendo comportamientos de falta de cumplimiento y falta de atención a la tarea, al mismo tiempo que aumenta el compromiso académico y reduce la ansiedad (Alegre et al., 2019; Alegre y Moliner, 2020).

Por su parte Wenjuana et al. (2019) analizaron la capacidad de los estudiantes para aplicar efectivamente los patrones de ayuda ofrecidos por los docentes a los episodios de tutoría entre iguales en el área de matemáticas en secundaria, obteniendo como resultado una mayor capacidad por parte de los estudiantes con alto rendimiento para reproducir la ayuda del docente en situaciones de aprendizaje cooperativo frente a una menor capacidad demostrada por parte de los estudiantes con bajo rendimiento académico.

1.4. Patrones de interacción verbal en diferentes tutorías entre iguales

Los patrones de interacción verbal en la tutoría entre iguales se refieren a las formas en que los estudiantes se comunican durante el proceso de tutoría y resultan fundamentales al permitir la construcción conjunta de conocimientos y la resolución de problemas.

Los trabajos que han analizado los patrones de interacción verbal en diferentes modalidades de tutoría entre iguales evidencian una tendencia natural de los tutores a ayudar de un modo poco constructivo (Montanero et al., 2023; Díez-Palomar et al., 2021). En ocasiones estos comportamientos de ayuda se traducen simplemente en decir lo que hay que hacer o desvelar la solución de un problema. Webb y colaboradores comprobaron que los patrones de interacción en los que los ayudantes se limitan a proporcionar únicamente la respuesta correcta a una duda sobre un problema matemático, sin comprobar su comprensión, no tienen un efecto positivo en la comprensión de la tarea ni en los resultados de aprendizaje (Webb et al., 1995).

El perfil de tutor predominante es el “informador” (De Smet et al., 2008), que utiliza estrategias de ayuda muy directivas. Otros perfiles de tutores menos comunes son los “motivadores” y los “constructores de conocimiento” (Berghmans et al., 2013; De Smet et al., 2008). Estos últimos se caracterizan por un comportamiento indagatorio, utilizando preguntas y acciones para facilitar el razonamiento en lugar de brindar respuestas directas. No obstante, las evidencias sobre las ventajas del comportamiento “facilitador”, respecto a las interacciones de carácter más directivo, no son concluyentes. En general, se ha observado que los tutores, incluso en educación superior, tienden a formular preguntas superficiales que no promueven un “razonamiento profundo”. Las preguntas de los tutores a menudo parecen instrucciones encubiertas centradas en dirigir los procedimientos de las tareas, lo que explica su escasa efectividad en comparación con una buena explicación (Berghmans et al., 2013).

2. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Como hemos observado en el marco teórico de este trabajo, existe una gran cantidad de estudios centrados en la tutoría fija como estrategia para el aprendizaje de las matemáticas de aquellos alumnos que presentan mayor dificultad en las mismas. No obstante, la inmensa mayoría de ese *corpus* de investigación se ha centrado en analizar los resultados de aprendizaje de una amplia variedad de técnicas, especialmente en los niveles medios y superiores del sistema educativo. Se echan en falta más estudios que documenten, no sólo los resultados sino también los procesos de colaboración y ayuda que tienen lugar en las actividades de tutoría entre iguales (Berghmans et al., 2013). Esta carencia es especialmente llamativa en el caso del alumnado de Educación Primaria. La presente investigación pretende contribuir a abordar este aspecto.

Así pues, en el presente trabajo pretendíamos comprobar la eficacia y eficiencia de la tutoría fija con tareas de matemáticas del sexto curso de Educación Primaria. Más específicamente nos planteamos la siguiente pregunta: ¿qué tipo de agrupamiento en función del nivel curricular de los estudiantes conduce a mejores resultados en la resolución de problemas matemáticos y a una participación e interacción en el aula de mayor calidad?

3. MÉTODO

3.1. Participantes y variables

Esta investigación se llevó a cabo en un grupo clase de sexto de Educación Primaria de un colegio público situado en una zona urbana de nivel socioeconómico medio. Para el estudio se

seleccionó una muestra intencional compuesta por 15 estudiantes, de ellos, 9 eran niñas y 6 eran niños. No se incluyeron en el estudio los alumnos con necesidades educativas especiales. En el estudio también participaron las profesoras habituales, con más de 10 años de experiencia docente en la misma etapa educativa. Dichas profesoras informaron de que los alumnos no tenían apenas experiencia de tutoría entre iguales, ni habían recibido ninguna formación específica para trabajar bajo este tipo de estructuras.

Se consideró una variable independiente: la modalidad tutoría, que se operativizó en dos tipos: (TSD); tutoría fija con gran diferencia en la competencia matemática de los alumnos, compuesta por una pareja de alumnos con un diferencia de al menos dos puntos en la calificación de matemáticas, siendo el rol de tutor desempeñado siempre por aquel alumno con mayor calificación y el de tutorado por aquel con menor calificación; (TGD); tutoría fija sin diferencia curricular o con diferencia curricular muy pequeña entre los miembros, compuesta por dos estudiantes de similar nivel curricular en el área de Matemáticas, siendo el rol de tutor y de tutorado desempeñado siempre por la misma persona. El alumnado fue asignado aleatoriamente a las diferentes condiciones experimentales.

3.2. Diseño de la investigación

Este estudio se enmarca en un enfoque de investigación mixta, en la que se combinan análisis cualitativos (basados en las transcripciones verbales de la ayuda entre iguales) y cuantitativos (basados en el análisis estadístico de la frecuencia de ayudas registradas, así como de los resultados de las pruebas de aprendizaje). Todas las condiciones llevaron a cabo las mismas actividades de matemáticas durante las siete semanas de aplicación de la intervención.

3.3. Materiales

3.3.1. Problemas de matemáticas

En cada una de las sesiones de intervención se utilizaron 4 problemas que sirvieron de práctica y 1 problema que sirvió de evaluación o *post-test* en las tres últimas sesiones.

3.3.2. Rúbrica de evaluación

Para evaluar los problemas en cada *post-test*, se aplicó como instrumento de evaluación una escala de apreciación descriptiva-ordinal empleada en estudios anteriores (Montanero, et al., en evaluación). Se trata de una rúbrica diseñada específicamente para evaluar el procedimiento de resolución de problemas matemáticos en la etapa de Educación Primaria. Por cada criterio: “comprensión del problema”; “planificación de la solución”; “resolución de las operaciones” e “interpretación del resultado”, se contemplan cuatro niveles de ejecución bastante precisos. Los enunciados de cada nivel se formularon de modo que conforman categorías exhaustivas y mutuamente excluyentes en la resolución del problema. A cada nivel de ejecución le fueron asociadas las siguientes puntuaciones: 0 puntos (nivel 1); 0,5 puntos (nivel 2), 1 punto (nivel 3) y 1,5 puntos (nivel 4). El alumnado recibió la puntuación de un nivel, únicamente cuando la resolución del problema cumplía con todos los requisitos enunciados en el mismo. En caso de faltar algún requisito, la puntuación obtenida fue la del nivel inmediatamente inferior.

Para calcular la fiabilidad en la aplicación de la rúbrica, dos investigadores con experiencia en el análisis cualitativo, tras un proceso de entrenamiento, eligieron una muestra de 8 problemas correspondientes a 8 alumnos diferentes. La fiabilidad entre evaluadores se analizó utilizando los coeficientes Kappa (Kappa de Cohen). Los resultados mostraron niveles sustanciales de acuerdo que iban desde el más bajo 75% ($K=0.631$; $p<0.05$) hasta el más alto 100% ($K=1$; $p<0.05$).

3.3.3. Categorización de los tipos de ayuda

Las interacciones verbales de una pareja de cada condición experimental se registraron en grabadoras de audio durante las últimas tres sesiones. Todos los registros verbales fueron posteriormente transcritos y segmentados en turnos y mensajes que fueron posteriormente clasificados en ayudas directivas o facilitadoras (poco directivas). Las primeras expresan indicaciones muy concretas de lo que se debe hacer o la respuesta correcta a una tarea. Conlleva, por tanto, un alto grado de control del comportamiento de quien recibe la ayuda. Las segundas, en cambio, se centran más bien en orientar la atención y facilitar el razonamiento sobre aspectos relevantes de la tarea, con un grado de control mucho más bajo (Tabla 1).

Tabla 1. Sistema de categorías de la ayuda entre iguales (Montanero, Lucero, Ruiz y Mayo, en revisión).

Ayudas	Definición	Ejemplos
Directivas	Explicación	Elaboración verbal, precisión o resumen de información útil para completar una tarea o justificar una respuesta.
	Instrucción	(1) El denominador de una fracción indica el número total de partes en una fracción.
		(2) Veamos, es 10 dividido por 5.
		(3) Comienza escribiendo el problema, los datos y la solución.
	Corrección	(4) No, no tienes que dividir.
		(5) Es incorrecto: tienes que dividir.
	Gestión	(6) Coge el papel y piensa.

Ayudas	Definición	Ejemplos
No directivas (facilitadoras)	Pregunta	Preguntas centradas en conocimientos previos, académicos u ordinarios, relacionados con la tarea (evocación).
		(7) ¿Recuerdas fracciones de cantidades? ¿Cómo se calculan?
		Preguntas centradas en un cálculo o inferencia directamente derivada de datos (inferencia).
		(8) Si has hecho 2/5 de una tarea. ¿Cuántas partes has completado?
		Preguntas centradas en la toma de decisiones o en anticipar qué hacer (planificación).
		(9) ¿Qué operación tienes que hacer
		Preguntas para solicitar la explicación de una decisión o resultado (justificación).
		(10) Pero..., ¿por qué has hecho eso?
		Preguntas dirigidas a evaluar la comprensión de acuerdo con una idea (confirmación).
		(11) ¿Estás seguro?
	Señalización	Focalización de la atención, registro o aclaración de datos o información disponible en la redacción de la tarea o derivada de su diseño.
		(12) Vale, mira, dice que “a las 6 de la tarde se vendieron 4/6”
	Dibujo	Mensajes verbales con representaciones gráficas de datos o la estructura matemática del problema (dibujo).
		(13) Si quieres te lo explico con un dibujo.
		Ejemplificación verbal o analogía de una idea relacionada con la solución de la tarea (ejemplificación).
		(14) Imaginemos que hay 2-2-2-2-2. Todos juntos han hecho un total de 10 horas.
	Elogio	Evaluación positiva que implica elogiar algún comportamiento o respuesta relacionada con la tarea.
		(15) ¡Genial, choca!

Tras varios ensayos, los investigadores categorizaron de forma independiente el 30% de los segmentos verbales de ayuda, obteniendo un índice de fiabilidad inter-jueces, con Kappa-cohen, de 0.84 ($p < 0,01$). Las discrepancias se resolvieron por consenso. Dada la elevada fiabilidad alcanzada en el análisis de las transcripciones de la muestra de transcripciones, el resto fue ya analizado directamente por una de las investigadoras.

3.4. Procedimiento

El total de sesiones desarrolladas a lo largo del estudio fueron 7 y se dividieron en dos fases:

3.4.1. Fase 1. Presentación del protocolo para la tutoría en parejas y sesiones de tutoría fija en parejas

La primera fase contempló 4 sesiones de 50 minutos. Se organizó al alumnado en parejas que habían sido previamente establecidas por las profesoras atendiendo a la calificación de mate-

máticas del primer trimestre. En la primera sesión se presentó y comentó un breve cortometraje de cinco minutos sobre la importancia de ayudarse. A continuación, se explicó a los estudiantes los roles de tutor/a y tutorado/a. Durante las 3 sesiones restantes los estudiantes se agruparon atendiendo a los emparejamientos ya establecidos por las profesoras y trabajaron los 4 problemas de matemáticas correspondientes a cada sesión.

3.4.2. Fase 2. Sesiones de evaluación

Esta segunda y última fase abarcó otras tres sesiones y supuso la vuelta de todos los estudiantes al aula habitual de trabajo. Se entregó a los estudiantes una ficha con cinco problemas matemáticos en cada sesión, los cuales debían solucionar emparejados según la condición asignada y para cuyo desarrollo se dio un tiempo de 40 minutos para cada sesión semanal. Las interacciones verbales una pareja de cada condición, con desfase y sin desfase, fue grabado en audio. Estos registros verbales fueron posteriormente transcritos y segmentados en turnos y mensajes. Pasado este tiempo, se retiró la tarea y se proporcionó a cada estudiante un problema de evaluación que debían resolver de forma individual en los últimos 10 minutos de la sesión sin posibilidad de recibir ayuda ni de los compañeros, ni de la profesora. Empleando la rúbrica comentada a este último problema, los investigadores evaluaron la capacidad de todos los estudiantes para resolver problemas matemáticos.

4. RESULTADOS

4.1. Resultados de aprendizaje

Atendiendo al análisis de las puntuaciones obtenidas en función de la existencia o no de diferencia curricular entre los miembros de la pareja (Tabla 2), la comparación de las medias demuestra puntuaciones ligeramente superiores a favor de las parejas sin desfase curricular frente a aquellas con desfase ($X = 8,17$ y $7,89$, respectivamente). No obstante, la aplicación de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney permitió demostrar que dichas diferencias no fueron estadísticamente significativas.

Tabla 2. Medias obtenidas en la rúbrica de evaluación de la solución de problemas matemáticos realizados por las parejas en función de la diferencia curricular.

	N	X
Parejas con desfase curricular	9	7,89
Parejas sin desfase curricular	6	8,17

4.2. Análisis de las estrategias de ayuda

El análisis de las transcripciones de la interacción verbal de 2 parejas (una de cada condición experimental), durante las 3 sesiones de la intervención, nos permitió identificar y categorizar un total de 102 turnos de intervención, donde se registraron 51 ayudas entre iguales. En la tabla 3 se muestran las diferencias entre las ayudas directivas y no directivas ofrecidas por los alumnos que ejercían el rol de tutor en las diferentes condiciones experimentales.

Tabla 3. Frecuencia de ayudas proporcionadas por los estudiantes que ejercían el rol de tutor en cada pareja en relación con la diferencia curricular.

		Pareja sin desfase curricular	Pareja con desfase curricular
Señalar		4	2
Dibujar		0	0
Elogiar		0	0
Preguntar	Justificación	0	0
	Planificación	0	0
	Confirmación	1	0
	Evocación	0	0
	Inferencia	0	0
Instrucción	Operación	17	21
	Planificación	1	2
Corrección		0	2
Gestión		0	1
Total		23	28

De las 51 ayudas que se registraron en total, 28 (54,9%) se dieron en la pareja con diferencia curricular y 23 (45,1%) pertenecieron a la pareja con similar nivel curricular. En ambos casos predominan las instrucciones focalizadas en las operaciones para resolver la tarea, que representaron un 74,5% del total.

Aunque se observan diferencias en el número de ayudas no directivas ofrecidas, estas fueron muy escasas en ambas condiciones experimentales. De un total de 7 ayudas, 5 (9,8%) fueron ofrecidas por la pareja sin desfase curricular y tan solo 2 (3,9%) por la pareja con desfase curricular. Las señalizaciones fueron la ayuda de carácter no directivo más empleada a nivel general con un total de 6 veces.

Los fragmentos de transcripción que se recogen a continuación permiten observar más detalladamente los comportamientos de ayuda manifestados por los tutores en cada una de las condiciones experimentales. En ambos casos, los estudiantes debían resolver el mismo problema de operaciones básicas con fracciones.

En el episodio 24, correspondiente a una pareja sin desfase curricular, se presenta el siguiente diálogo entre el tutor y el tutorado:

El alumno que ejerce las funciones de tutor le dice al alumno tutorado: –Tienes que calcular $5/6$ menos 84. El tutorado, confundido, pregunta: –¿Y cómo hago para saber qué fracción de dinero le sobra? El tutor le indica: –Mira el enunciado, dice que Javier tenía 84 euros para gastarlos durante el fin de semana. –Sí, eso lo he visto –responde el alumno que está siendo ayudado. Entonces, el tutor continúa: –Mira, gastó $2/6$ en transporte y la mitad del total en

comida. El tutorando expresa su dificultad: –Es que no lo entiendo. El tutor insiste: –A ver, Javier tenía 84 euros para el fin de semana, ¿cierto? –Sí –afirma el tutorando. –Y el enunciado dice que gastó $\frac{2}{6}$ en transporte, la mitad en comida, y pregunta qué fracción del dinero le sobró. –Ah, entonces, ¿hay que restar 84? –pregunta el tutorando. –No –aclarar el tutor–, tienes que restar de los 84 lo que se ha gastado. Y añade: –Primero calculemos $\frac{2}{6}$ de 84. El tutorando intenta avanzar: –Vale, ¿84 entre 6? –Y por 2 –precisa el tutor. Finalmente, el tutor concluye: –Da 28.

Los comportamientos de ayuda llevados a cabo por el tutor en la pareja sin desfase curricular fueron altamente directivos, empleando mayoritariamente instrucciones como: “tienes que hacer $\frac{5}{6}$ menos 84”; “tienes que restar a lo que tenía, lo que se ha gastado”; “da 28” o “tenemos que hacer $\frac{2}{6}$ de 84 primero”. Se trata de indicaciones muy guiadas sobre las operaciones o decisiones que el tutorado debe tomar para resolver el problema, una parte de él o incluso sobre los resultados parciales o la solución final de la tarea.

No obstante, aparecen también algunas ayudas de carácter no directivo. Señalizaciones como “mira el enunciado” o “te dice que gastó $\frac{2}{6}$ en transporte” se emplean con la finalidad de focalizar la atención en determinados puntos de la tarea, así como de aclarar información disponible en la redacción de la misma. Por otro lado, la pregunta “Javier tenía 84 euros para gastarlos durante el fin de semana, ¿cierto?” resulta especialmente interesante al potenciar la reflexión y la evaluación de la comprensión o acuerdo con una idea por parte del tutorado.

Por otro lado, en el episodio 12, correspondiente a una pareja con desfase curricular, se presenta el siguiente diálogo entre el tutor y el tutorado:

El alumno que ejerce como tutor le dice al tutorado: –A ver, en la primera pregunta hay que restarle los $\frac{2}{6}$ a 84, que serían los $\frac{6}{6}$. El tutorado responde: –Vale. El tutor continúa explicando el procedimiento: –Y luego lo hacemos igual con $\frac{1}{2}$, y lo que dé con eso, lo sumas. –Voy a hacerlo –responde el tutorado, mostrando iniciativa. El tutor refuerza la instrucción: –Los $\frac{2}{6}$ de 84 y el $\frac{1}{2}$ de 84. El tutorado hace los cálculos y responde: –El primero me da 28 y el segundo 40. El tutor, al detectar un error, corrige: –Eso no es, no te puede dar 40. El tutorado se muestra confundido: –Pues me sale eso. El tutor decide replantear el proceso: –Espérate, vamos a pensarlo otra vez. Luego llama la atención del tutorado sobre un dato clave del enunciado: –A ver, mira, te dice $\frac{1}{2}$. –Ya, sí, lo he visto bien –responde el tutorado. Entonces el tutor aclara el procedimiento: –Pues entonces solo tienes que dividir 84 entre 2. Y añade la solución: –Que te da 42. El tutorado reconoce su error: –Ah, es que me ha fallado ese dos. Finalmente, el tutor concluye con una última instrucción: –Ahora ya solo tienes que sumar las dos cantidades que te ha dado y restárselas a 84.

De igual forma, el tutor de la pareja con desfase curricular repite un patrón de ayuda muy similar al anterior. Así, en el episodio 12 sigue destacando el empleo de numerosas instrucciones como “hay que restarle los $\frac{2}{6}$ a 84”; “luego lo hacemos igual con $\frac{1}{2}$ y lo que dé con eso lo sumas”; “los $\frac{2}{6}$ de 84 y el $\frac{1}{2}$ de 84; “tienes que dividir 84 entre 2” o “ya solo tienes que sumar las dos cantidades que te ha dado y restárselas a 84”. En este caso, aparecen también correcciones tales como “eso no es” o “no te puede dar eso”. Se trata de una forma muy directiva de valorar negativamente la calidad de una acción o idea expresada por el tutorado que no facilita la reflexión y la autoevaluación.

Las ayudas no directivas son muy escasas, apareciendo tan solo una señalización: “mira, te dice $1/2$ ”.

No se detectaron en ninguno de los casos otros tipos de ayuda que el profesorado utiliza frecuentemente en las aulas, como las evocaciones de conocimientos previos, las analogías y/o representaciones de los datos de un problema a partir de un dibujo, las aclaraciones para justificar una determinada decisión o idea, etc.

En definitiva, las dos parejas mostraron comportamientos de ayuda muy similares, predominando, en ambos casos, ayudas de carácter muy directivo que no favorecen en absoluto al razonamiento ni a la correcta adquisición del conocimiento y siendo prácticamente inexistentes las ayudas de tipo facilitador.

5. DISCUSIÓN

Los resultados recabados en este estudio sugieren que la diferencia curricular entre los estudiantes cuando trabajan bajo estructuras de tutoría entre iguales no influye significativamente en su competencia de resolución de problemas matemáticos. Si bien es cierto que se registró un mayor número de ayudas ofrecidas por parte de la pareja conformada por estudiantes de distinto nivel curricular, dichas ayudas fueron, en su mayoría de carácter directivo, y no llegaron a promocionar, en ninguno de los casos, una mejora sustancial de la competencia para la resolución de problemas matemáticos.

En cuanto a los patrones de interacción, los datos recopilados coinciden con lo observado en niveles educativos superiores, donde se ha identificado una escasez de tutores de perfil “motivador” o de perfil “facilitador”, centrados en facilitar la “construcción reflexiva de conocimientos” (Berghmans et al., 2013; De Smet et al., 2008).

La muestra tampoco se ajusta completamente al perfil “directivo-informador”, dado que apenas encontramos “ayudas elaboradas” (Fuchs et al., 1997), como las explicaciones, las evocaciones de conocimiento previo o las ejemplificaciones. Por el contrario, los tutores no experimentados tienden a dar instrucciones muy precisas sobre el procedimiento para resolver la tarea y correcciones de errores, a menudo llegando a ofrecer la respuesta correcta sin justificar por qué ni asegurarse de que el compañero la haya comprendido. Coincidiendo con estudios recientes (Montanero y Tabares, 2020), en lugar de estimular la reflexión sobre los errores cometidos o fomentar la autonomía en el compañero, los apoyos ofrecidos por los tutores resultan en, en su mayoría, claramente impositivos.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, resulta fundamental considerar la falta de experiencia previa en situaciones de tutoría entre iguales como un posible factor influyente en el desencadenamiento de estos comportamientos de ayuda tan directivos por parte de los tutores. Esta conclusión estaría en línea con estudios anteriores que determinaron la tendencia de los alumnos no experimentados que ejercían el papel de tutores a desplegar ayudas de baja calidad que no facilitaban razonamientos auténticamente relevantes para la comprensión de los problemas (Berghmans et al., 2013; Montanero et al., 2023). Los resultados del estudio de Fuchs et al. (1997) apoyan esta misma idea al señalar el entrenamiento previo de los estudiantes tutores para el empleo de estrategias no directivas de búsqueda y elaboración conceptual como un factor fundamental en el éxito de las experiencias de aprendizaje entre iguales. Por

su parte, Alegre et al. (2019) afirman que las estrategias de tutoría recíproca en primaria tan solo serán realmente eficaces siempre y cuando se tenga en cuenta la formación previa de tutores y tutorados. En este sentido, Montanero y Franco (2022) lograron demostrar que un breve entrenamiento de los tutores en cuatro ayudas facilitadoras mínimamente directivas (preguntar, señalar, dibujar y elogiar) permitió, en gran medida, inhibir la tendencia natural de los niños a dar instrucciones y corregir errores en contextos de tutoría espontánea en matemáticas.

En definitiva, podemos afirmar que, independientemente del desfase curricular, los estudiantes que carecen de experiencia previa en situaciones de tutoría entre iguales, tienden a manifestar comportamientos de ayuda altamente directivos y de mala calidad. No podemos decir, no obstante, que la tutoría entre iguales no sea efectiva en otros términos como las relaciones sociales entre los alumnos o la propia motivación por un área de conocimiento como las Matemáticas. Sin embargo, estos aspectos no han sido cuantificados en este estudio.

AGRADECIMIENTOS

Proyecto PID2023-147501OB-I00 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER, UE.

REFERENCIAS

- Alegre, F. y Moliner, L. (2020). Peer tutoring effects on students' mathematics anxiety: A middle school experience. *Frontiers in Psychology*, 11, 1610. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01610>
- Alegre, F., Moliner, L., Maroto, A. y Gil, L. V. (2018). Peer tutoring in mathematics in primary education: A systematic review. *Educational Review*, 71(6), 767-791. <https://doi.org/10.1080/00131911.2018.1474176>
- Alegre, F., Moliner, L., Maroto, A. y Lorenzo-Valentín, G. (2019). Peer tutoring in mathematics in primary education: A systematic review. *Heliyon*, 5(9), e02491. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02491>
- Alegre-Ansuategui, F. J., Moliner, L., Lorenzo, G. y Maroto, A. (2018). Peer tutoring and academic achievement in mathematics: A meta-analysis. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(1), 337-354. <https://doi.org/10.12973/ejmste/81069>
- Berghmans, I., Neckebroeck, F., Dochy, F. y Struyven, K. (2013). A typology of approaches to peer tutoring: Unraveling peer tutors' behavioral strategies. *European Journal of Psychology of Education*, 28(2), 703-723. <https://doi.org/10.1007/s10212-012-0136-3>
- De Smet, M., Van Keer, H. y Valcke, M. (2008). Blending asynchronous discussion groups and peer tutoring in higher education: An exploratory study of online peer tutoring behavior. *Computers & Education*, 50(1), 207-223. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.05.002>
- Díez-Palomar, J., Chan, M. C. E., Clarke, D. y Padrós, M. (2021). How does dialogical talk promote student learning during small group work? An exploratory study. *Learning, Culture and Social Interaction*, 30, 100540. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2021.100540>

- Fantuzzo, J., King, A. y Heller, R. (1992). Effects of reciprocal peer tutoring on mathematics and school children: A component analysis. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 331–339. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.331>
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hamlett, C. L., Phillips, N. B., Karns, K. y Dutka, S. (1997). Enhancing students' helping behavior during peer-mediated instruction with conceptual mathematical explanations. *The Elementary School Journal*, 97(3), 223–249. <https://doi.org/10.1086/461858>
- Gamlem, S. M. (2019). Mapping teaching through interactions and pupils' learning in mathematics. *SAGE Open*, 9(3), 1–13. <https://doi.org/10.1177/2158244019861485>
- Mercer, N., Wegerif, R. y Major, L. (Eds.). (2020). *The Routledge international handbook of research on dialogic education*. Routledge.
- Moliner, L. M., Alegre, F. y Lorenzo-Valentín, G. (2020). Peer tutoring and math digital tools: A promising combination in middle school. *Mathematics*, 8(13), 2365. <https://doi.org/10.3390/math8132365>
- Montanero, M. (2019a). Aprendizaje cooperativo y por indagación. En *Didáctica general. Planificación y práctica de la enseñanza primaria* (pp. 179–223). Servicio de publicaciones de la Universidad de Extremadura. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i3.8200>
- Montanero, M. y Franco, L. I. (2024). ¿Pueden realmente ayudarse? Análisis de la ayuda entre iguales en situaciones de tutoría espontánea entre niños pequeños. *Estudios Pedagógicos*, 50(1), 191–215. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052024000100191>
- Montanero, M. y Tavares, C. (2020). El aprendizaje cooperativo en la Educación Primaria: un estudio sobre el pensamiento del profesorado y la práctica docente en Extremadura. *Profesorado*, 24(3), 357–379. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i3.8200>
- Montanero, M., Lucero, M., Ruiz, C. y Mayo, A. (en evaluación). Students supporting students in problem solving tasks: benefits of a peer tutoring programme. *International Journal of Science and Mathematics Education*.
- Topping, K. (2015). Peer tutoring: Old method, new developments. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, 38(1), 1–29. <https://doi.org/10.1080/002103702.2015.998717>
- UNESCO (2022). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*. UNESCO
- Webb, N. M., Troper, J. D. y Fall, R. (1995). Constructive activity and learning in collaborative small groups. *Journal of Educational Psychology*, 87(3), 406–423. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.87.3.406>
- Wenjuana, G., Kit, L. y Jun, W. (2019). Retroalimentación de los maestros y aprendizaje de los estudiantes en matemáticas: Una comparación entre escuelas secundarias de alto rendimiento y de bajo rendimiento. *Estudios en Evaluación Educativa*, 63, 48–58.

Capítulo 29. Estrategias pedagógicas para estudiantes con necesidades educativas especiales en matemáticas

Celia Gallardo Herrerías
Rafaela Gutiérrez Cáceres

Universidad de Almería (España)

Resumen: Aunque las matemáticas se han considerado durante décadas como esenciales para el desarrollo humano, su enseñanza supone serios desafíos especialmente para aquellos estudiantes con necesidades educativas especiales como el TDAH comórbido con TEA. Así, la presente investigación surge como necesidad de dar respuesta a tales dificultades en la búsqueda de métodos pedagógicos inclusivos y adaptados a las exigencias y características particulares de estos alumnos. La metodología empleada para ello adopta un enfoque cualitativo en el que se realizaron 122 entrevistas semiestructuradas a profesionales de la educación. Los resultados obtenidos señalan que las dificultades manifestadas en el alumnado con TDAH comórbido con TEA hacia las matemáticas no se limitan a una comprensión conceptual, sino que también están estrechamente relacionadas con sus actitudes. La individualización de la enseñanza mediante estrategias de tutorización virtual fue valorada positivamente por los participantes, considerándose una opción beneficiosa para atender al ritmo y las necesidades de cada estudiante. En conclusión, del presente estudio extraemos que los procesos pedagógicos asociados a las matemáticas deben ser adaptables a sus necesidades individuales, especialmente cuando los referimos a estudiantes con necesidades educativas especiales como aquellos con TDAH comórbido con TEA. Dado que estos perfiles requieren de estrategias y recursos específicos que garanticen su éxito académico.

Palabras clave: educación matemática, necesidades educativas especiales, comorbilidad

Abstract: Although mathematics has been considered essential for human development for decades, its teaching poses serious challenges, especially for students with special educational needs such as ADHD comorbid with ASD. Thus, this research arises from the need to address these difficulties in the search for inclusive pedagogical methods adapted to the demands and particular characteristics of these students. The methodology employed adopts a qualitative approach in which 122 semi-structured interviews were conducted with education professionals. The results obtained indicate that the difficulties manifested by students with ADHD comorbid with ASD towards mathematics are not limited to conceptual understanding but are also closely related to their attitudes. The individualization of teaching through virtual tutoring strategies was positively valued by the participants, being considered a beneficial option to meet the pace and needs of each student. In conclusion, from this study, we deduce that the pedagogical processes associated with mathematics must be adaptable to the individual needs of students, especially when referring to students with special educational needs such as those with ADHD comorbid with ASD. These profiles require specific strategies and resources to ensure their academic success.

Keywords: mathematics education, special educational needs, comorbidity

1. INTRODUCCIÓN

Se conoce que las matemáticas adquiridas en la escuela son vitales para la formación integral del ser humano, lo que justifica su introducción en el entorno escolar a una edad temprana (Gómez y Fraile, 1993). Sin embargo, las matemáticas para la vida no se obtienen exclusivamente de las matemáticas escolares, sino que también se desarrollan en situaciones estimulantes en las que su uso se vuelve obligatorio (Clements, 2000). Por lo tanto, el entorno escolar es un complemento compensatorio orientado al aprendizaje espontáneo donde, de forma más controlada, además de considerar el conocimiento matemático al que tiene acceso el estudiante, también debe considerarse la utilidad de los nuevos conocimientos en su vida diaria (Guzmán, 1993).

Casi todos los sistemas educativos formales incluyen las matemáticas como asignatura en sus marcos curriculares, ya que es una materia de aprendizaje de gran relevancia en los procesos de formación (García y Mora, 2003). Sin embargo, a pesar de este aparente consenso, si nos centramos en examinar las prácticas docentes más adecuadas para esta asignatura, nos damos cuenta de que se trata de un proceso multivariable con numerosos factores, como la experiencia docente, el acceso a recursos, el clima escolar y el nivel cultural de los miembros de la familia. La gran cantidad de agentes y actores involucrados en una interdependencia tan compleja dificulta la identificación de un enfoque adecuado y universalmente aplicable para cada estudiante (Bishop, 1988).

El proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas se ha convertido, por lo tanto, en un ejercicio altamente problemático, aunque vital para todos los sistemas pedagógicos. Mientras que la mayor parte de la investigación sobre la enseñanza de las matemáticas ocupa todo el espacio disponible, quedando poco espacio para investigar los procesos de aprendizaje, en los últimos años este ha sido un campo emergente (Damerow, 1986). Sin embargo, para que dicho aprendizaje sea efectivo, deben existir los contextos de aprendizaje adecuados a través de los cuales los estudiantes puedan construir y conectar el aprendizaje de tal manera que se vuelva creíble, significativo y relevante (Font, 1994).

La educación matemática debe establecerse en un marco de equidad, en el que los estudiantes, independientemente de su situación particular, desarrollen matemáticas compartidas y de calidad (Rivière, 1990). Las políticas y prácticas de equidad deben brindar igualdad de oportunidades y una vida digna a los estudiantes con dificultades de aprendizaje más graves en esta materia. Para apoyar este esfuerzo, es fundamental invertir en la formación docente continua en pedagogía inclusiva y adaptar el proceso de aprendizaje a las necesidades de cada niño (Siegenthaler et al., 2017).

La educación matemática debe organizarse de forma que proporcione evaluaciones continuas de los estándares actuales para los que cada estudiante es más apto, es decir, niños con discapacidades, trastorno por déficit de atención e hiperactividad y trastorno del espectro autista comórbido. Esto implica educar a todos los estudiantes en un entorno seguro y estable donde lo aprendido se utilice adecuadamente, facilitando así un aprendizaje cohesivo y sostenible (Sánchez, 1995).

El paradigma moderno del aprendizaje de las matemáticas, además de facilitar el acceso al conocimiento conceptual o teórico, promueve el pensamiento lógico y analítico para que los estudiantes puedan resolver y abordar problemas adecuadamente (Barallobres, 2016). De esta

manera, integral y consistente, este modelo se sitúa a la vanguardia no solo de la formación técnica de los estudiantes que se presentan a exámenes escritos, sino también del desarrollo de ciudadanos reflexivos y responsables en un mundo más dinámico y tecnológico. Por lo tanto, en la reestructuración de la enseñanza de las matemáticas, es necesario incorporar la aplicación legítima de las tecnologías de la información en la instrucción y los métodos interactivos, ya que esto introducirá nuevos modos de aprendizaje que se adapten a cada estudiante (Robayna, 2008). Asimismo, las actividades de enseñanza de las matemáticas deben fomentar actitudes positivas hacia ellas y eliminar las barreras actitudinales, físicas y conductuales que afectan la calidad de la enseñanza. De esta manera, los estudiantes adquieren la voluntad y el deseo de estudiar matemáticas (Martínez y Santiago, 2016). Esto, se adquiere a través de un proceso de prácticas metodológicas como la interdisciplinariedad, la gamificación, metodologías activas y actividades manipulativas y sensoriales basadas en la belleza y aplicabilidad de las matemáticas en la vida real (Alonso et al., 2004). Esto se hace posible porque se hace posible una cultura de aprendizaje donde las matemáticas ya no existan como una asignatura o cuerpo de conocimientos, sino como una herramienta increíblemente poderosa para aprender y transformar el mundo.

Incluso las matemáticas no solo se extienden hasta el punto de cambiar el contenido, sino que también requieren un cambio en la estrategia de enseñanza para incluir diferentes enfoques de aprendizaje. El alumnado con dificultades de aprendizaje, por ejemplo, puede abordarse mediante tareas multisensoriales que involucren los canales visual, auditivo y kinestésico (Castro et al., 2014). Los materiales manipulativos táctiles, como las fichas de álgebra o los bloques geométricos, pueden utilizarse para enseñar conceptos abstractos a alumnos con discalculia mediante objetos concretos. La instrucción también debe ser diferenciada para que cada estudiante aprenda a su propio ritmo. Los docentes deben adoptar la evaluación formativa para comprender las fortalezas y debilidades de cada estudiante y adaptar su método de enseñanza en consecuencia. Por ejemplo, si bien los algoritmos pueden ser apropiados para algunos estudiantes, habrá otros que prosperarán adquiriendo conceptos matemáticos (principios) en situaciones actuales (Friz et al., 2009).

El software informático ha revolucionado el aprendizaje de las matemáticas gracias a la disponibilidad de software de aprendizaje adaptativo basado en las preferencias individuales. Los sistemas de tutoría basados en IA también ofrecen retroalimentación personalizada y modificación en tiempo real de los niveles de dificultad, según explicaron Miranda et al. (2006). Este tipo de sistema se recomienda encarecidamente a estudiantes con discapacidad para facilitarles el aprendizaje individual a su propio ritmo y obtener refuerzo instantáneo. La realidad virtual y aumentada también ofrecen nuevas maneras de involucrar a los estudiantes con conceptos matemáticos. Las simulaciones de realidad virtual (RV), por ejemplo, permiten a los estudiantes visualizar formas geométricas tridimensionales, y el software de realidad aumentada (RA) superpone funciones matemáticas sobre objetos reales del mundo, haciendo que lo abstracto sea concreto. Estas tecnologías no solo facilitan la comprensión, sino que también hacen que el aprendizaje sea divertido y entretenido.

La enseñanza eficaz de las matemáticas inclusivas depende de docentes pedagógicamente competentes con estrategias prácticas. Los programas de formación docente deben responder a la enseñanza culturalmente sensible, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y la ense-

ñanza adaptada al trauma para atender el contexto multicultural del alumnado. También deben superar los sesgos sobre la capacidad matemática de los estudiantes, ya que afecta negativamente su rendimiento. La mentalidad de crecimiento (la teoría conspirativa que sostiene que la capacidad matemática y la inteligencia se desarrollan mediante el trabajo duro) es esencial para desarrollar la resiliencia del alumnado. Al promover la persistencia y la inclusión de los errores en el proceso de aprendizaje, los estudiantes estarán más inclinados a abordar el contenido matemático de forma más sustancial.

Para ello, nuestra investigación pretende descubrir los principales problemas que tienen los estudiantes con TDAH comórbido con TEA con las matemáticas, para poder imaginar la educación ideal para superarlos. En concreto, nos proponemos alcanzar los siguientes objetivos: a) Aprender técnicas y materiales que permitan a los estudiantes con TDAH comórbido con TEA aprender conceptos matemáticos; y b) Revisar casos de buenas prácticas, como la tutoría virtual, donde los estudiantes con TEA comórbido con TDAH han demostrado una mejora.

2. MÉTODO

Por lo tanto, esta investigación se centró en comprender las percepciones de una muestra de docentes que interactuaron directamente con niños con TDAH comórbido con TEA para alcanzar el objetivo principal de este estudio: examinar las estrategias y materiales más eficaces para abordar las dificultades manifiestas de este alumnado en el aprendizaje de las matemáticas. Para ello, de acuerdo con la naturaleza de la información y el enfoque del estudio, ofrecemos un estudio cualitativo en el que participaron 122 docentes (47 mujeres y 75 hombres) de centros educativos públicos y privados de Andalucía. Uno de los requisitos clave para su selección fue su interés en el grupo de personas con TDAH comórbido con TEA que presentan dificultades con el trabajo académico en matemáticas.

Cabe mencionar que la selección del grupo se basó en 1) conveniencia y 2) accesibilidad, y también se establecieron otros criterios de inclusión, como 3) que los participantes trabajaran en centros públicos o privados de Andalucía, y 4) que tuvieran al menos cuatro cursos académicos. En primer lugar, contactamos con el personal directivo de los centros seleccionados, quienes mostraron un gran interés en el estudio y nos facilitaron la recopilación de datos. Por lo tanto, iniciamos interacciones informales con profesionales hasta concertar citas para entrevistas semiestructuradas individualizadas para abordar los objetivos del estudio.

Las entrevistas mencionadas se llevaron a cabo de la siguiente manera: en la primera fase, se realizaron 109 entrevistas individuales con una duración promedio de 45 minutos en la plataforma Zoom. En estas sesiones de entrevista, se analizaron preguntas previamente filtradas y evaluadas por el panel de expertos en la materia, lo que contribuyó a la validez del instrumento. Como resultado de la filtración, surgieron algunas preguntas no consideradas previamente, como la edad, la experiencia laboral y la experiencia del participante en el centro; lo que enriqueció el contenido de la investigación. Esta información se gestionó con sumo cuidado, dado su carácter sensible.

Entre las preguntas utilizadas en la guía de entrevista se encontraban las siguientes: ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan los estudiantes con TEA y TDAH comórbidos en su experiencia de aprendizaje? ¿Cómo podría mejorarse?

Tras recopilar la información y transcribir todas las entrevistas, para la segunda fase, devolvimos las transcripciones a los participantes para que revisaran los datos y, de ser necesario, corrigieran o completaran sus aportaciones, que posteriormente se introdujeron en el programa Atlas.ti (V.9) y se precodificaron.

En este nivel, se incorporaron 13 nuevos expertos, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión mencionados anteriormente, con el objetivo de profundizar en la comprensión de la dificultad en el aprendizaje de las matemáticas del alumnado con TDAH comórbido con TEA, así como de los procesos y herramientas necesarios para superarla.

Con el uso del programa de análisis cualitativo Atlas.ti versión 9, se construyó un proceso analítico más integrado, en el que la información se codificó en bloques temáticos compartidos, de los cuales se derivaron las múltiples dimensiones, categorías e indicadores del estudio. Es interesante destacar que todo el proceso de investigación fue concebido a la luz de cuestiones éticas y de protección de datos, respecto de las cuales los sujetos voluntarios dieron su pleno consentimiento para la publicación de los resultados obtenidos de forma anónima.

3. RESULTADOS

3.1. Comprensión de técnicas y recursos específicos para apoyar a estudiantes con TDAH y TEA con dificultades con conceptos matemáticos

En consonancia con el primer objetivo, determinamos que los problemas encontrados no solo se debían a la incapacidad del estudiante para comprender conceptos matemáticos, sino también a diversos factores interrelacionados, como la actitud del estudiante, que influyeron significativamente en el éxito académico.

El personal de las cuatro instituciones participantes informó que los profesores estaban de acuerdo en que la conclusión de la mitad del contenido de matemáticas, del cual se requerirá abstracción, es el mayor obstáculo para los estudiantes con TEA/TDAH, ya que los cambios implícitos en el funcionamiento ejecutivo no son declarativos. Esto implicó crear métodos pedagógicos muy generales, empleando relaciones concretas y tangibles, para invertir cada uno de estos conceptos (E1, Profesor 67).

Sin embargo, otros profesores no estaban de acuerdo con este concepto de las matemáticas porque se consideraba contrario a la naturaleza simbólica de la materia, e intentar hacerlo sería un desafío molesto de perseguir sin alterar el contenido (E1, Profesor 23). Además, el 12% del profesorado entrevistado estuvo de acuerdo en que la habilidad en la que estos estudiantes se desempeñaban peor era la práctica en la resolución de problemas, que es una deficiencia de pensamiento común en otros perfiles neurotípicos. En su defensa, argumentaron que la actividad matemática consistía en la aplicación de habilidades de planificación, procesamiento y comprensión de la información, que, por su naturaleza, implicaban la aplicación de funciones ejecutivas como la memoria y el razonamiento, pero también de habilidades de lectoescritura como la denominación rápida o la lectura lenta de oraciones (E1, Profesor 13). Todo esto, en conjunto, resultó en una baja tolerancia a la frustración, debido a la acumulación de errores sucesivos, hasta el punto de desarrollar miedo e inseguridad y, por extensión, desinterés por la materia (E1, Profesor 3).

La tutoría en línea también fue una alternativa muy práctica al asesoramiento individual para los Profesores 38 y 41, proporcionando un entorno con menos distracciones. En el caso del Profesor 56, su potencial, como necesidad o potencial individual de cada estudiante, puede complementar la integración de varios enfoques, lo que puede compensar el aislamiento con el que las personas con TDAH y TEA coexistentes procesan y aprenden.

Además, el 23 % de los entrevistados mencionó el análisis de tareas, es decir, la descomposición de los problemas matemáticos en pasos más sencillos, como una pedagogía eficaz para este tipo de aprendizaje. De esta manera, se incorporaron problemas matemáticos más complejos y las posibilidades de éxito fueron mayores, con menor ansiedad y mejor rendimiento en cada paso (E1, Profesor 17). Además de adoptar enfoques más personalizados, adaptados a las necesidades específicas de los estudiantes, el 4% del profesorado consideraba que la gamificación era una estrategia pedagógica simplista para fomentar la motivación y el interés por el estudio de los estudiantes, haciendo que el aprendizaje fuera significativo y relevante para la vida cotidiana. Esto se convirtió en una creencia positiva respecto a las matemáticas (E1, Prof54; E1, Prof7; E1, Prof39).

Además de los métodos pedagógicos y las estrategias de intervención para afrontar las matemáticas, Prof14, Prof65 y Prof78 destacaron el uso de recursos específicos para estudiantes con TDAH y TEA comórbidos, ya que estas representan limitaciones únicas para las intervenciones. El uso de materiales adaptados y software educativo no sólo es útil sino incluso indispensable en opinión de estos especialistas: “diseñar recursos que respondan a las necesidades particulares del alumnado con TDAH y TEA coexistente, en cuanto a sus problemas de atención, hiperactividad e impulsividad, supone un gran avance para los centros que carecen de medios adecuados” (E1, Prof21).

3.2. Observación de buenas prácticas, como la tutoría virtual, en la mejora de niños con TEA y TDAH

En cuanto al segundo enfoque, compartimos con algunos docentes participantes algunos casos de éxito. En ellos, se priorizaron las intervenciones diferenciadas, el apoyo adaptado o la creación de un entorno de aprendizaje adecuado según las fortalezas (E1, Prof82). Se observó que el éxito de las intervenciones continuas dependía de la continuidad del seguimiento individualizado, la familiaridad con los estudiantes y la capacidad de respuesta positiva a sus preguntas.

Además, todas las variables influyeron en las actitudes hacia las matemáticas y el aprendizaje de los estudiantes con TEA y TDAH. Los docentes 61 y 73 creen que una mala actitud hacia las matemáticas puede arruinar la vida académica de un estudiante con altas capacidades. Por lo tanto, como enfatizan los docentes 6 y 73, es esencial colaborar con el talento matemático, así como con el aspecto afectivo del estudiante en el proceso de aprendizaje, que es un componente fundamental para una mayor motivación y autoconfianza en la materia, y un mejor rendimiento. Los docentes 43, 75, 83 y 62, entre otros, insinuaron con mayor o menor claridad que superar la ansiedad y las dudas matemáticas es necesario para desarrollar la autoestima de los estudiantes, es decir, para mejorar su progreso en esta materia. El primer objetivo fue crear un entorno de aprendizaje seguro y estimulante donde los estudiantes re-

cibieran apoyo y pudieran aceptar sus errores o su proceso de obtención de información. Por lo tanto, se evitaron el miedo y la ansiedad matemáticos, y las atribuciones negativas sobre la materia estudiada dieron paso a las positivas. Los instructores de los programas Prof67, Prof71, Prof80 y Prof81 intentaron proporcionar refuerzo positivo inmediato. Además de ser el mejor método para la formación de los estudiantes, los motivó positivamente hacia el estudio y la entrega de tareas, lo que generó mayor confianza, mayor autoestima en la materia y un mejor aprendizaje.

Asimismo, los docentes 5, 23 y 83 afirman que las técnicas de gamificación deben utilizarse en la enseñanza de las matemáticas para introducir cambios en el proceso de aprendizaje, motivar a los estudiantes a disfrutar del aprendizaje y la diversión, e inculcar una actitud positiva hacia el aprendizaje. Al fomentar el disfrute y la diversión en la práctica de las matemáticas, las matemáticas se volvieron más emocionantes y misteriosas para los estudiantes con TEA y TDAH, rompiendo barreras y fobias.

4. CONCLUSIONES

Esta investigación ha establecido el valor de la educación matemática como elemento clave para el aprendizaje y el crecimiento personal. Uno de los principios fundamentales de esta investigación justifica la premisa de que las matemáticas nunca pueden ser una disciplina teórica, sino siempre una ciencia que, en su aplicación, debe seguir siendo una ciencia de la vida. Esta estructura debe garantizar que el establecimiento de marcos de apoyo sólidos cree puentes mentales firmes entre la base teórica y la implementación práctica.

La investigación muestra cómo la enseñanza convencional de las matemáticas generalmente perjudica a estos estudiantes, no porque sean menos inteligentes, sino porque la pedagogía convencional carece de la flexibilidad necesaria para satisfacer sus necesidades específicas. Se observa que cuando las matemáticas se fundamentan en las aplicaciones prácticas y la instrucción multisensorial, los niños con diferencias en el desarrollo neurológico revelan un potencial increíble para aprender matemáticas. Independientemente de los esfuerzos individuales de cada profesional, según su puesto y capacidad de trabajo, debemos recordar que no hay una solución para todos. Por lo tanto, la educación matemática debe adaptarse a las necesidades y capacidades individuales de cada persona, especialmente en el caso de TEA y TDAH comórbidos, ya que el aprendizaje requiere ciertos recursos y técnicas para su desarrollo.

Por lo tanto, la enseñanza práctica debe ir más allá de la transmisión de información y, en su lugar, ofrecer a los estudiantes matemáticas basadas en la experiencia y la resolución de problemas que les permitan internalizar y adquirir conocimientos. La tutoría asistida por computadora integra el aprendizaje personalizado e interactivo en la estructura de estos procesos.

Finalmente, las actitudes de los estudiantes hacia las matemáticas pueden ser el mayor obstáculo si se arraigan durante años. Se pueden emplear los aspectos afectivos del aprendizaje, y los docentes deben crear un entorno de aprendizaje interesante y seguro para construir actitudes matemáticas saludables. Las matemáticas deben ser un proceso interactivo, y el aprendizaje debe tener en cuenta la riqueza del proceso y otros procesos de aprendizaje que pueden despertar y fomentar el afecto. Por lo tanto, esta investigación constituye un sólido argumento para construir el aprendizaje de las matemáticas.

REFERENCIAS

- Alonso, S., Sáez, A. y Picos, A. (2004). ¿Por qué se rechazan las matemáticas? Análisis evolutivo y multivariante de actitudes relevantes hacia las matemáticas. *Revista de educación*, 334(7), 75-95.
- Barallobres, G. (2016). Diferentes interpretaciones de las dificultades de aprendizaje en matemática. *Educación matemática*, 28(1), 39-68.
- Bishop, A. (1988). *Mathematical Enculturation: A Cultural Perspective on Mathematics Education*. Kluwer.
- Camilloni, A. (1997). *Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza*. Gedisa.
- Castro, P., Rodríguez, C., Cueli, M., Cabeza, L. y Álvarez, L. (2014). Competencias matemáticas y control ejecutivo en estudiantes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad y dificultades de aprendizaje de las matemáticas. *Revista de Psicodidáctica*, 19(1), 125-143.
- Clements, K. (2000). *Matemáticas en la escuela: cuestiones de equidad y justicia. Retos y cambios desde una perspectiva internacional*. Graó.
- Damerow, P. (Ed.). (1986). *Mathematics for all. Problems of cultural selectivity and unequal distribution of mathematical education and future perspectives on mathematics teaching for the majority*. UNESCO.
- Ernest, P. (Ed.) (1994). *Mathematics, Education and Philosophy: An International Perspective*. Falmer.
- Fernández, J. y Rodríguez, M. (1997). *Juegos y Pasatiempos para la enseñanza de la matemática elemental*. Síntesis.
- Font, V. (1994). Motivación y dificultades de aprendizaje en matemáticas. *Suma*, 17(1), 10-16.
- Freudenthal, H. (1983). *Didactical phenomenology of mathematical structures*. Kluwer.
- Friz, M., Sanhueza, S. y Sánchez, A. (2009). Conocimiento que poseen los estudiantes de pedagogía en dificultades de aprendizaje de las matemáticas (DAM). *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 35(1), 47-62. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052009000100003>
- García, J. y Mora, D. (2003). *Aplicaciones y su proceso de modelación matemática*. Manuscrito. Universidad Central de Venezuela.
- Gómez, C. y Fraile, J. (1993). Psicología y Didáctica de las matemáticas. *Infancia y Aprendizaje*, 62(63), 101-113. <https://doi.org/10.1080/02103702.1993.10822375>
- Gorgorió, N., Deulofeu, J. y Bishop, A. (2000). *Matemáticas y educación. Retos y cambios desde una perspectiva internacional*. Graó.
- Guzmán, M. (1993). *Tendencias Innovadoras en Educación Matemática*. Paidós.
- Martínez, E. y Santiago, M. (2016). *Enseñanza de las matemáticas para alumnos con necesidades educativas especiales*. Comares.
- Miranda, A., Meliá, A., Marco, R., Roselló, B. y Mulas, F. (2006). Dificultades en el aprendizaje de matemáticas en niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista de neurología*, 42(2), 163-170.
- Riviere, A. (1990). Problemas y dificultades en el aprendizaje de las matemáticas: una perspectiva cognitiva. *Desarrollo psicológico y educación*, 3(7), 155-170.

- Robayna, M. (2008). *Dificultades y errores en el aprendizaje de las matemáticas. Análisis desde el enfoque lógico semiótico*. XI Simposio de la SEIEM.
- Sánchez, J. (1995). *Manual de dificultades de aprendizaje: lenguaje, lecto-escritura y matemáticas*. Narcea.
- Siegenthaler, R., Miranda, A., Mercader, J. y Presentación, M. (2017). *Habilidades matemáticas iniciales y dificultades matemáticas persistentes*. Veleta.

Capítulo 30. Impacto de la COVID-19 en el trastorno del espectro autista

Celia Gallardo Herrerías

Universidad de Almería (España)

Resumen: Este estudio investiga el impacto de la pandemia de COVID-19 en niños con trastorno del espectro autista (TEA), destacando la necesidad de promover las disparidades en salud y la concienciación sobre las necesidades de atención individualizada. El objetivo principal es evaluar el impacto de la coexistencia de TEA y COVID-19 en cuidadores y pacientes. El diseño de la investigación es un diseño observacional mixto que combina una revisión retrospectiva de los datos clínicos disponibles y datos prospectivos de 24 meses. La población del estudio consistió en 1000 niños hospitalizados con COVID-19; 500 de ellos representaron la población de pacientes con diagnóstico de TEA y los otros 500 la población de control de pacientes sin TEA. El resultado fue que los pacientes con TEA también presentaron una mayor estancia hospitalaria (15,2 días frente a 10,3 días), un aumento de complicaciones (22,4 % frente a 15,1 %) y una mayor mortalidad (4,2 % frente a 2,6 %) en comparación con el grupo control. El análisis multivariable reveló que las comorbilidades, la edad avanzada y la falta de instalaciones fueron factores de riesgo. Finalmente, en conclusión, este estudio expone las principales desigualdades en salud de los niños con TEA durante la pandemia y demuestra la necesidad de intervención especializada, políticas sanitarias universales y programas de apoyo profesional.

Palabras clave: trastorno del espectro autista, hospitalización, cuidadores

Abstract: This study investigates the impact of the COVID-19 pandemic on children with autism spectrum disorder (ASD). The main aim is to assess the impact of the co-existence of ASD and COVID-19 on caregivers and patients, proposing improvements in public health policy and support services. The research design is a mixed observational design with a combination of retrospective review of available clinical data and 24-month prospective data. The study population consisted of 1000 hospitalized children with COVID-19 and 500 of them were the patient population with a diagnosis of ASD and the other 500 as the control population of patients without ASD. The outcome was that ASD patients also had increased hospital stay (15.2 days vs 10.3 days), increased complications (22.4% vs 15.1%), and increased mortality (4.2% vs 2.6%) compared to the control group. Multivariate analysis revealed that comorbidities, increased age, and nonavailability of facilities were the risk factors. Lastly, in conclusion, this study brings to light the primary health inequalities of children with ASD during the pandemic and demonstrates the need for specialized intervention, universal health policy, and professional support programs.

Keywords: autism spectrum disorder, hospitalization, caregivers

1. INTRODUCCIÓN

La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto amplio y profundo en el bienestar mental de la humanidad. El confinamiento social, la interrupción de las rutinas diarias y el aumento del estrés y la incertidumbre han provocado un deterioro extremo del bienestar mental en amplios sectores de la sociedad. Los más afectados son los pacientes pediátricos con trastorno del espectro autista (TEA) y trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). La pandemia ha puesto de relieve la necesidad inmediata de una mejor comprensión de la comorbilidad de estos trastornos del neurodesarrollo para superar los desafíos adicionales que supone el tratamiento de estos pacientes.

Durante y después de la pandemia, se ha producido un aumento de los desafíos para el TEA y el TDAH en niños y adolescentes. Estos incluyen la soledad, la interrupción de las rutinas diarias y otras situaciones de estrés adicionales, todo lo cual intensificó los síntomas en los pacientes infectados (Lee et al., 2024; Yılmaz et al., 2021). Estas son las mismas personas que también son más susceptibles al estrés y al cambio de la pandemia, ya que su vida cotidiana se ha visto alterada sin un patrón o agenda definidos (Zalewska, 2023).

La interacción entre el aislamiento social, la interrupción de la rutina y otras formas de estrés, además del aumento de los síntomas de TEA y TDAH, ha dificultado aún más su tratamiento. Las personas con TEA, al depender de rutinas y procedimientos fijos, se han visto considerablemente afectadas por estas interrupciones (Stojanovic et al., 2022). Además, la falta de acceso adecuado a terapias e intervenciones especializadas ha empeorado su bienestar (Lee et al., 2024). La falta de una intervención adecuada ha provocado una regresión en las habilidades de aprendizaje y problemas de conducta secundarios, que suponen una carga adicional de trabajo de los cuidadores y los servicios de los sistemas de salud (Coelho-Medeiros et al., 2022). El estudio observacional de Lee et al. (2024) informa sobre las inequidades y complicaciones en salud entre los niños con TEA ingresados debido a la COVID-19. Según los hallazgos, estos pacientes presentan trastornos significativos, hospitalizaciones prolongadas y reconocen la necesidad de un enfoque individualizado para mejorar el estado de salud de esta población.

Los cuidadores también han tenido que lidiar con problemas complejos relacionados con otras comorbilidades derivadas de la pandemia que requieren atención especial (Brondino et al., 2021). Los autores complementan estas observaciones, ya que enfatizan que se debe brindar apoyo emocional y práctico a los cuidadores con acceso a terapias y recursos para evitar el retroceso prepanémico en las habilidades adquiridas y el aumento de la conducta problemática (Zalewska, 2023).

La COVID persistente fue más común en personas con TEA, lo que mostró una alta comorbilidad y requirió un tratamiento específico (Serna y Gallegos, 2021). Este estudio amplía el conocimiento sobre dichas comorbilidades mediante hallazgos empíricos sobre la existencia de secuelas posteriores a la COVID-19 en términos de síntomas respiratorios a largo plazo y fatiga crónica, a diferencia de los grupos de control. La salud mental de los niños con TEA durante la pandemia es la segunda consideración más importante. Un estudio longitudinal de Roma et al. (2021) examina los síntomas psiquiátricos en niños como estos y concluye que presentan altas tasas de comorbilidades psiquiátricas prepanémicas, lo que representa un alto riesgo de desarrollar nuevos síntomas psiquiátricos.

Esto exige un seguimiento y un manejo psiquiátricos continuos durante las pandemias. Asimismo, complementan estos resultados analizando cómo los problemas psiquiátricos se agravan aún más al sumarse al TDAH y ofrecen estrategias de intervención específicas para dichos trastornos. Priyanka y Hannah (2022) estudiaron el impacto de la pandemia en personas con TEA y comorbilidades médicas. El estudio muestra que estas personas corren el riesgo de contraer COVID-19 y experimentar consecuencias adversas para la salud, por lo que es necesario priorizar la atención médica a las personas con comorbilidades médicas (Navarro et al., 2022). También muestra que las personas con TEA y TDAH corren el riesgo de sufrir complicaciones graves, por lo que es necesario contar con intervenciones preventivas y terapéuticas específicas. Lee et al. (2024) investigaron la exacerbación neuropsiquiátrica asociada a la COVID-19 en el TEA e informaron que los pacientes con TEA pueden desarrollar una exacerbación de los síntomas neuropsiquiátricos y que el diagnóstico y el tratamiento se vuelven desafiantes y necesitan estrategias de diagnóstico e intervención individualizadas (Lee et al., 2021).

La enfermedad por COVID-19 en personas con TEA fue evaluada en un estudio poblacional controlado realizado por Krieger et al. (2021). Los resultados indican mayores tasas de hospitalización e infección en esta población, probablemente debido a enfermedades crónicas y susceptibilidad inmunológica, lo que implica la necesidad de implementar enfoques personalizados de prevención y tratamiento.

Bailie y Linden investigaron los efectos de la pandemia de 2023 en niños con TDAH y comorbilidades mediante un estudio cualitativo. Concluyeron que más de la mitad de la muestra experimentó mayores desafíos emocionales y sociales, lo que indica la importancia de satisfacer las necesidades emocionales y sociales en el contexto de emergencias sanitarias. Su estudio también enfatiza la función de las intervenciones personalizadas y la oferta de apoyo continuo y recursos adecuados a los niños y sus familias.

En 2020, Nonweiler et al. realizaron un estudio observacional para la detección de dificultades emocionales y conductuales en niños con trastornos del neurodesarrollo durante la pandemia. Según los resultados, los niños con TDAH presentaron dificultades de conducta y los niños con TEA mostraron una conducta prosocial reducida, lo que requiere intervenciones urgentes. De igual manera, su contribución ofrece una revisión crítica de cómo la coexistencia de TEA y TDAH exacerba los problemas y ofrece sugerencias de intervención específicas.

Summers et al. (2021) abordaron la protección de niños con trastornos del neurodesarrollo durante la pandemia. Sus hallazgos muestran que estos niños eran más vulnerables debido a que sus rutinas y apoyos se vieron afectados, sufrieron más estrés emocional y desafíos conductuales, y necesitaron adaptar sus estrategias de afrontamiento. Por lo tanto, se necesita apoyo especializado y continuo para contrarrestar estos efectos adversos en niños con TEA y TDAH.

Por último, Franz y Kelly (2021) analizaron las percepciones conductuales en niños con TEA y otras discapacidades del desarrollo durante el confinamiento. Se observó mayor hiperactividad y síntomas emocionales, lo que sugiere una mayor vulnerabilidad a las percepciones conductuales negativas en situaciones de crisis. Este estudio nos proporciona una observación vívida de cómo la comorbilidad de TEA y TDAH empeora las condiciones y cómo el tratamiento debe modificarse en función de las necesidades individuales de estos

pacientes y sus familias. La coexistencia de TEA y TDAH plantea el mayor desafío, ya que ambos pueden interactuar y exacerbar los síntomas del otro. La impulsividad y la hiperactividad del TDAH probablemente agraven los problemas de comportamiento y comunicación asociados al TEA y generen una serie de problemas que afectan al paciente, a sus familias y a sus cuidadores (Zalewska, 2023). Estudios como el de Bailie y Linden (2023) diagnosticaron a más de la mitad de la muestra de personas con TDAH y comorbilidades, como el TEA, con problemas emocionales y sociales más graves, lo que demuestra que es necesario abordar estas necesidades específicas. El estudio destaca la necesidad de una intervención centrada en la persona y multidisciplinaria con apoyo psicológico, intervención conductual y acceso a servicios educativos adecuados (Stojanovic et al., 2022). Este enfoque holístico es necesario para abordar con éxito las necesidades multidimensionales e intrincadas de esta población durante y después de la pandemia.

También es necesario considerar la necesidad de apoyo adicional para los cuidadores, tanto emocional como práctico. La pandemia ha puesto de relieve la necesidad de dotar a los cuidadores de recursos y terapias adecuados para que puedan afrontar el cuidado de niños con TEA y TDAH. En ausencia de apoyo, es probable que se produzcan una regresión de las habilidades adquiridas y un empeoramiento de las conductas objetivo, lo que aumenta la carga de trabajo de los cuidadores y de los sistemas sanitarios. Por lo tanto, esta pandemia ha puesto de relieve la necesidad de un apoyo continuo y adaptado, así como de una mayor investigación para diseñar políticas eficaces que mejoren la calidad de vida de estas personas y sus familias, tanto en situaciones de crisis como en otras. La implementación de políticas de salud inclusivas y programas de apoyo específicos para este grupo requiere la cooperación entre profesionales sanitarios, educadores y familias para brindarles la atención y el apoyo necesarios (Zalewska, 2023).

El propósito de esta investigación es analizar el impacto de la comorbilidad de la COVID-19 con el Trastorno del espectro autista (TEA) en pacientes pediátricos y cuidadores. Por lo tanto, buscamos aportar evidencia que respalde las recomendaciones de políticas de salud pública y mejorar la optimización de los programas para abordar las necesidades de esta población vulnerable. Los hallazgos de este estudio deben fundamentar la implementación de intervenciones específicas, así como la formulación de políticas que reduzcan las disparidades en salud y optimicen los resultados clínicos y la salud general de los pacientes pediátricos con TEA y sus familias. En relación con este tema, el objetivo principal de esta investigación es: identificar el impacto de la COVID-19 en los niños con Trastorno del espectro autista (TEA) y sus cuidadores.

Para responder a la pregunta de investigación, empleamos una estrategia sistemática basada en los componentes PICO: población (P): niños hospitalizados con Trastorno del espectro autista (TEA) y COVID-19; intervención (I): comparación de hospitalizaciones y otras complicaciones; comparación (C): niños sin diagnóstico de TEA hospitalizados por COVID-19; resultado (O): identificación y comparación de disparidades en salud, por ejemplo, duración de la estancia hospitalaria y tasa de complicaciones graves.

A partir de esto, la pregunta de investigación se formuló de la siguiente manera: ¿Cómo se abordan las disparidades en la duración de la estancia hospitalaria y otras complicaciones?

2. MÉTODO

La investigación utilizó un diseño observacional mixto con elementos retrospectivos y prospectivos. El elemento retrospectivo consistió en el análisis de datos clínicos existentes, mientras que el elemento prospectivo implicó la recopilación y el análisis de datos durante el período de estudio.

La población del estudio fueron pacientes pediátricos hospitalizados con trastorno del espectro autista (TEA) tras la infección por COVID-19. Se reclutaron pacientes hospitalizados de hospitales generales, hospitales pediátricos especializados y clínicas con unidades de atención para TEA. También se incluyó en el estudio un grupo control de pacientes pediátricos hospitalizados por COVID-19, pero sin diagnóstico de TEA.

El tamaño total de la muestra del estudio fue de 1000 pacientes pediátricos, divididos equitativamente en dos grupos. El grupo experimental estuvo compuesto por 500 pacientes pediátricos con diagnóstico de TEA e ingresados por COVID-19, y el grupo control estuvo compuesto por 500 pacientes pediátricos sin diagnóstico de TEA e ingresados por COVID-19.

Los criterios de inclusión del estudio incluyeron pacientes pediátricos hospitalizados de entre 0 y 18 años con diagnóstico verificado de TEA y hospitalizados por COVID-19, con el consentimiento informado firmado de sus padres o tutores legales. Los criterios de exclusión incluyeron niños con diagnóstico indefinido de TEA, comorbilidades graves que podrían afectar significativamente los resultados del estudio y falta de consentimiento informado.

El estudio se llevó a cabo durante 24 meses. Los primeros 12 meses se dedicaron al período retrospectivo, con la adquisición de datos de pacientes previamente hospitalizados. Los siguientes 12 meses se dedicaron al período prospectivo, con la recopilación de datos en tiempo real de nuevos casos.

Se recopilaron dos fuentes de datos clave. Para los datos demográficos, se recopilaron datos sobre edad, sexo, antecedentes médicos y nivel socioeconómico. Para la información clínica, se recopilaron datos sobre el diagnóstico de TEA, la fecha de ingreso, la fecha de alta, los tratamientos recibidos, las complicaciones graves (ventilación mecánica, ingreso en UCI, etc.) y los resultados clínicos (recuperación, secuelas, fallecimiento).

Los datos se analizaron mediante diversos métodos. Para el análisis descriptivo, se utilizaron estadísticas descriptivas para reportar las características demográficas y clínicas de los pacientes de ambos grupos, calculando medidas de tendencia central (media, mediana) y dispersión (desviación estándar) para las variables cuantitativas, y frecuencia y porcentaje para las variables cualitativas. Para comparar las prácticas de hospitalización y otras variables cuantitativas entre los dos grupos, se realizó un análisis comparativo mediante pruebas t de Student, y se utilizaron pruebas de chi-cuadrado para comparar la proporción de complicaciones graves y los resultados clínicos en los grupos con y sin TEA. Finalmente, se emplearon análisis de regresión logística multivariable para determinar predictores independientes de complicaciones graves en pacientes con TEA, tras controlar factores potencialmente confusores como el sexo, la edad y las comorbilidades asociadas.

3. RESULTADOS

La investigación reclutó una muestra agregada total de 1000 niños hospitalizados por COVID-19, con una proporción igual en un grupo experimental de 500 pacientes con trastorno del espectro autista y en otros contextos.

4. CONCLUSIONES

Este estudio, realizado en una muestra de 1000 niños hospitalizados con COVID-19, ha descrito disparidades significativas en salud y algunas necesidades insatisfechas entre pacientes con trastorno del espectro autista (TEA) diagnosticados con COVID-19. Los hallazgos sugieren que la hospitalización fue significativamente más prolongada y la tasa de complicaciones graves fue mayor entre los pacientes con TEA en comparación con sus pares sin TEA. Específicamente, la mediana de la estancia hospitalaria fue de 15,2 días en el grupo con TEA y de 10,3 días en el grupo control, y que la incidencia de complicaciones mayores, como la ventilación mecánica y la necesidad de ingreso en la unidad de cuidados intensivos, fue del 22,4% en el grupo con TEA, en comparación con el 15,1% en el grupo control. Estos resultados sugieren que los niños pediátricos con TEA que ingresan en el hospital tienen un mayor riesgo de presentar complicaciones graves durante la hospitalización por COVID-19, por lo que se requieren intervenciones y tratamientos médicos especializados para sus necesidades específicas.

La mortalidad también fue mucho mayor en el grupo con TEA (4,2 %) en comparación con el grupo control (2,6 %), y las secuelas de la COVID, como complicaciones respiratorias a largo plazo y fatiga prolongada, fueron más frecuentes en los pacientes con TEA (38 % frente a 27 %). Los hallazgos sugieren una mayor vulnerabilidad y un pronóstico desfavorable en los niños con TEA, posiblemente como resultado de la naturaleza intrínseca de la enfermedad y/o de la posible dificultad para acceder a centros especializados durante la pandemia. El análisis multivariado también reveló algunos factores de riesgo definidos de complicaciones graves entre los pacientes con TEA, incluyendo la presencia de otras comorbilidades (OR = 2,1, IC del 95 %: 1,5-2,9), edad avanzada (OR = 1,3, IC del 95 %: 1,1-1,6) y falta de servicio médico especializado (OR = 1,8, IC del 95 %: 1,2-2,5). Estos deben tenerse en cuenta al planificar el tratamiento y la atención de estos pacientes. Los subanálisis también revelaron que los pacientes con TEA socioeconómicamente desfavorecidos tenían un riesgo significativo de complicaciones graves (OR = 2,4, IC del 95 %: 1,7-3,4, $p < 0,001$), lo que destaca la necesidad de una política sanitaria universal y de atención exclusiva a este grupo de alto riesgo.

El estudio presenta algunas limitaciones. Si bien la muestra incluyó 1000 pacientes pediátricos, debe considerarse su representatividad de la población pediátrica general más amplia de personas con TEA y COVID-19. La selección aleatoria de pacientes de varios centros de salud pretendía reducir el sesgo, pero los factores locales podrían limitar la generalización de los hallazgos. Además, no se exploraron en profundidad todos los problemas socioeconómicos, lo que podría limitar la interpretación de los resultados, en particular en lo que respecta al acceso a la atención médica y al apoyo familiar. En comparación con otros informes dentro de las mismas poblaciones, las tasas de mortalidad y secuelas post-COVID en niños con TEA se mantienen consistentemente más altas, lo que demuestra la mayor vulnerabilidad de este grupo.

La investigación posterior podría verse facilitada por muestras más amplias y heterogéneas, más estudios socioeconómicos y otros determinantes sociales de la salud. También sería interesante investigar la posibilidad de probar intervenciones específicas en diferentes contextos culturales y sistemas de atención sanitaria para determinar su eficacia y transferir las técnicas de gestión entre entornos.

En un esfuerzo por contrarrestar el objetivo de evaluar el impacto de la comorbilidad entre el Trastorno del espectro autista (TEA) y la COVID-19 en pacientes pediátricos, así como en sus cuidadores, este estudio ha aportado pruebas claras de las disparidades de salud que enfrentan los pacientes. El estudio confirma la necesidad de métodos y procedimientos de intervención específicos dirigidos específicamente a este grupo con el fin de mejorar el estado de salud de la población.

REFERENCIAS

- Bailie, V. y Linden, M. (2023). Experiences of children and young people with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) during COVID-19 pandemic and lockdown restrictions. *Disability and Rehabilitation*, 7(5), 32-45 <https://doi.org/10.1080/09638288.2022.2164366>
- Brondino, N., Bertoglio, F., Forneris, F., Faravelli, S., Borghesi, A., Damiani, S. y Fusar-Poli, P. (2021). A pilot study on Covid and autism: prevalence, clinical presentation and vaccine side effects. *Brain Sciences*, 11(7), 860.
- Coelho-Medeiros, M. E., Gálvez, A. P., Núñez, A., Le Roy, C., Riquelme, A. y López-Espejo, M. (2022). Impacto del confinamiento en pandemia COVID-19 en la conducta de niños, niñas y adolescentes con trastorno del espectro autista. *Andes pediátrica*, 93(6), 832-840. <http://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v93i6.4095>
- Franz, K. y Kelly, M. E. (2021). The behavioural outcomes of children with autism spectrum disorder and other developmental disabilities as perceived by parents during the COVID-19 lockdown. *Children*, 9(8), 23-32. <https://doi.org/10.3390/disabilities1040024>
- Krieger, I., Erez, G. y Weinstein, O. (2021). COVID-19 morbidity among individuals with autistic spectrum disorder: A matched controlled population-based study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 6(5), 142-167. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05187-2>
- Lee, V., Albaum, C., Tablon Modica, P., Ahmad, F., Gorter, J. W., Khanlou, N. y Weiss, J. A. (2021). The impact of COVID-19 on the mental health and wellbeing of caregivers of autistic children and youth: A scoping review. *Autism Research*, 14(12), 2477-2494. <https://doi.org/10.1002/aur.2616>
- Lee, J., Ferretti, L. A. y Nelson, C. (2024). *Health disparities in hospitalized pediatric patients with autism spectrum disorder and COVID-19*. Children.
- Navarro, I. P., Lorca, M. M., Álvarez, J. J. C. y Lorca, A. M. (2022). El Impacto de la Pandemia por COVID-19 en Población Infanto-juvenil española con Trastorno del espectro autista y en su familia. *Revista de psicología clínica con niños y adolescentes*, 9(1), 7-13.
- Nonweiler, J., Rattray, F. y Baulcomb, J. (2020). Prevalence and associated factors of emotional and behavioural difficulties during COVID-19 pandemic in children with neurodevelopmental disorders. *Pediatrics*, 11(4), 132-168. <https://doi.org/10.3390/children7090128>
- Serna, E. N. D., y Gallegos, W. L. A. (2021). Estilos de crianza en niños con trastorno del espectro autista (tea) que presentan conductas disruptivas: estudio de casos durante la pandemia del covid-19. *Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology*, 15(1).

- Stojanovic, M., Stojanovic, A. y Ignjatović, A. (2022). The challenges of caregivers of children with autism spectrum disorders comorbidity during the COVID-19 pandemic in Serbia. *Psychiatria Danubina*, 8(45), 254-264.
- Summers, J., Baribeau, D. A. y Mockford, M. (2021). Supporting children with neurodevelopmental disorders during the COVID-19 pandemic. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 19(4), 21-56.
- Yılmaz, B., Azak, M. y Şahin, N. (2021). Mental health of parents of children with autism spectrum disorder during COVID-19 pandemic: A systematic review. *World journal of psychiatry*, 11(7), 388. <https://doi.org/10.5498/wjp.v11.i7.388>
- Zalewska, A. (2023). Long COVID and autism spectrum disorders—a narrative review. *Kwartalnik Naukowy Fides et Ratio*, 56(4), 200-203. <https://doi.org/10.34766/fetr.v56i4.1242>

Capítulo 31. Adaptaciones de la enseñanza de las matemáticas para estudiantes con TEA y TDAH

Celia Gallardo Herrerías

Universidad de Almería (España)

Resumen: La educación de alumnos con trastorno del espectro autista (TEA) y trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) requiere adaptaciones didácticas especiales en matemáticas, dado que se trata de una materia abstracta y los desafíos cognitivos inherentes a ambas condiciones. En el estudio se empleó un diseño secuencial de métodos mixtos para evaluar estrategias diferenciadas en 180 estudiantes (60 con TEA, 60 con TDAH y 60 controles). Los resultados fueron mixtos, pero significativos: los estudiantes con TEA respondieron bien a la resolución estructurada de problemas mediante ayudas visuales e historias sociales ($\Delta M = +12,4$), pero no lograron generalizar a contextos no estructurados. Los estudiantes con TDAH respondieron a la segmentación temporal y la gamificación, y mejoraron su velocidad y precisión de cálculo ($\Delta M = +9,7$), pero siguieron presentando dificultades con los procedimientos de varios pasos. Los resultados neurofisiológicos revelaron mecanismos diferenciados: mayor activación parietal en los alumnos con TEA con el uso de objetos manipulativos y mayor control prefrontal en los alumnos con TDAH con tareas interactivas. Los moderadores contextuales de la ansiedad (TEA) y la medicación (TDAH) influyeron en los resultados. En las escuelas adaptadas con institucionalización, la sostenibilidad fue más frecuente, pero la generalización, especialmente en el TDAH, siguió siendo difícil.

Palabras clave: neurodiversidad, adaptaciones pedagógicas, educación inclusiva

Abstract: Educating pupils with autism spectrum disorder (ASD) and attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) requires special instructional accommodations in math, as the subject is abstract and cognitive challenges inherent in both conditions. A sequential mixed-methods design was employed in the study to evaluate differentiated strategies in 180 students (60 ASD, 60 ADHD, 60 controls). Results were mixed but significant: ASD students responded well to structured problem-solving using visual aids and social stories ($\Delta M = +12.4$) but failed to generalize to unstructured contexts. ADHD students responded to time-segmentation and gameification and improved in calculation speed and accuracy ($\Delta M = +9.7$) but remained challenged by multi-step procedures. Neurophysiological results revealed differentiated mechanisms: parietal heightened activation in ASD pupils with the use of physical manipulatives and heightened prefrontal control by ADHD pupils with interactive tasks. Contextual moderators of anxiety (ASD) and medication (ADHD) influenced the results. In adaptation schools with institutionalization, sustainability was more frequent but generalization, especially in ADHD, continued to be challenging.

Keywords: neurodiversity, pedagogical adaptations, inclusive education

1. INTRODUCCIÓN

El TDAH y el TEA son trastornos del neurodesarrollo que afectan a un porcentaje considerable de estudiantes. Las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) estiman que uno de cada 160 niños padece TEA, y el TDAH tiene una prevalencia de alrededor del 5% de los niños a nivel mundial. Ambos trastornos presentan desafíos específicos en el aula, especialmente en aquellas clases que requieren capacidad de pensamiento abstracto, como las matemáticas (Happé & Frith, 2020). Estudios actuales han demostrado que los niños con TEA y TDAH generalmente presentan dificultades similares con los problemas matemáticos, la resolución de problemas y la concentración en el aula (Ashburner et al., 2019; Cortese et al., 2018).

A pesar de todos los avances logrados en el conocimiento de estas afecciones, existe una brecha considerable en la incorporación de estrategias de enseñanza cotidianas para abordar las necesidades únicas de estos niños. Académicos como DuPaul et al. (2019) han observado que existen principios universales de instrucción inclusiva, pero falta evidencia empírica sobre cómo adaptar la instrucción matemática para apoyar a estudiantes con TEA y TDAH. Esta deficiencia impide que los docentes preparen intervenciones congruentes con el potencial de aprendizaje de estos estudiantes (Anderson y Mecca, 2021).

Los obstáculos peculiares para el aprendizaje de matemáticas en estos estudiantes se presentan en diversas dimensiones. La naturaleza abstracta de los conceptos matemáticos representa un desafío adicional para los estudiantes con TEA, quienes piensan en términos literales y concretos (Hernández et al., 20214). La transición de operaciones básicas a conceptos más abstractos como fracciones, álgebra o geometría analítica exige métodos pedagógicos que cubran esta brecha en el pensamiento (González, 2019). Sin embargo, junto con esto, las personas con TDAH también presentan dificultades con las funciones ejecutivas y muestran dificultades para planificar los pasos de resolución de problemas y regular sus procesos de pensamiento (Sánchez y Torres, 2021). Estas dificultades se ven agravadas por estilos de enseñanza que fomentan la clase magistral, la repetición mecánica de protocolos y la resolución individualizada de ejercicios con fórmulas.

La formación docente es fundamental en este contexto. Estudios comparativos indican que la mayoría de los matemáticos que trabajan en escuelas regulares no cuentan con la preparación específica para apoyar a estudiantes con TEA o TDAH. La preparación profesional se expresa en prácticas pedagógicas rígidas, dificultades para implementar reformas curriculares exitosas y, en algunos casos, actitudes que fomentan la exclusión educativa (Jiménez y Ruiz, 2018). El estrés docente al obtener comportamientos divergentes, la falta de recursos y la presión para lidiar con currículos sobrecargados crean una espiral descendente que limita el potencial pedagógico con estos estudiantes (Bravo y Méndez, 2020).

Sin embargo, para aplicarlas adecuadamente se requiere una transformación sistémica que vaya más allá de los esfuerzos individuales de los docentes comprometidos. Es necesario desarrollar políticas educativas que ofrezcan recursos específicos para la formación continua del profesorado, la adquisición de equipos pedagógicos y tecnológicos, y la investigación aplicada a nivel local. Los programas de formación del profesorado deben evolucionar desde marcos

teóricos generales hacia enfoques pragmáticos para abordar desafíos pedagógicos específicos. La colaboración en red entre escuelas, universidades y centros profesionales puede acelerar el proceso mediante la difusión de las mejores prácticas y la creación de materiales personalizados (Ortega, 2022).

La evaluación del aprendizaje es otra área que debe reconsiderarse a fondo. Las antiguas formas de evaluación de matemáticas, con su excesiva dependencia de plazos estrictos, una respuesta correcta y un proceso formal, son muy propensas a incapacitar discriminatoriamente a los estudiantes con TEA y TDAH. Los portafolios de tareas estudiantiles, las rúbricas especiales que otorgan tanto crédito al proceso como al producto, o el software de evaluación adaptativa por computadora pueden potencialmente generar una imagen mejor y más equitativa del rendimiento real de estos estudiantes. Estos cambios en los sistemas de evaluación deben ir acompañados de un cambio correspondiente en la cultura escolar, hacia valores de inclusión real que vayan mucho más allá del cumplimiento mínimo de la ley.

El objetivo principal de este artículo es explorar y sugerir estrategias de adaptación en la enseñanza de las matemáticas al alumnado con TEA y TDAH para mejorar la equidad en el aula. En consonancia con este objetivo, el estudio pretende: definir las dificultades que enfrentan el alumnado con TEA y TDAH en el aprendizaje de las matemáticas; y, explorar estrategias pedagógicas ya establecidas que han resultado eficaces para este alumnado.

2. MÉTODO

El presente estudio aplica un método mixto que incorpora enfoques cuantitativos y cualitativos para explicar de forma específica los efectos de las adaptaciones pedagógicas en la enseñanza de las matemáticas en el alumnado con TEA y TDAH.

El reclutamiento de los sujetos se realizó según estrictos criterios de inclusión y exclusión para garantizar la validez interna. La muestra final de 180 estudiantes (60 con TEA, 60 con TDAH y 60 controles) se reclutó mediante un muestreo probabilístico estratificado según cuatro variables clave: edad cronológica (8-12 años), nivel escolar (3.º a 6.º grado), tipo de institución (pública/privada) y ubicación geográfica (que representa las tres macrorregiones del país). Para la muestra de TEA, los psicólogos (κ interevaluador $\geq 0,85$) diagnosticaron con ADOS-2 (Módulo 3 con niños con fluidez verbal), y los casos de TDAH se diagnosticaron con la escala Conners 3 (calificaciones de padres y maestros, puntuaciones $T \geq 65$ en las escalas de inatención/hiperactividad). Todos los participantes alcanzan un CI de escala completa ≥ 80 en el WISC-V (sin discrepancias de índice > 15 puntos) y no presentaron comorbilidades psiquiátricas no controladas (evaluadas con MINI-KID).

La intervención pedagógica se realizó durante 12 semanas mediante un protocolo estándar pero adaptado al diagnóstico.

Para el subgrupo con TEA, el tratamiento constó de cinco componentes principales: (1) mayor estructuración visual en modo de panel de secuenciación con código de colores (azul para instrucciones, verde para pasos, rojo para soluciones); (2) historias sociales matemáticas especialmente diseñadas que resumen problemas de interés especial del estudiante (obtenidos mediante el Inventario de Intereses Restringidos (RISI); (3) Materiales manipulativos especial-

mente modificados (varillas de Cuisenaire texturizadas, bloques magnéticos de base 10); (4) Software Jupiter especialmente diseñado con controles de reducción visual/auditiva; y (5) rutinas de transición de actividades mediante apoyos visuales temporales (relojes Time Timer®). Para el subgrupo con TDAH, la intervención incluyó: (1) organización temporal del aprendizaje en bloques de 10 minutos con descansos de movimiento (flexiones en silla), (2) sistemas de autorregulación en forma de lista de pictogramas para registro autocontrolado, (3) un Kahoot! modificado con algoritmos que cambian automáticamente el nivel de dificultad dependiendo del desempeño del estudiante, y (4) técnicas de anclaje espacial con tapetes de trabajo que tienen espacio preasignado para materiales.

El proceso de formación docente se basó en un modelo piramidal: 20 horas iniciales impartidas por especialistas en Educación Especial (8 teóricas, 12 prácticas en aulas simuladas) complementadas con sesiones de refuerzo quincenales con microenseñanzas grabadas en video y análisis mediante el sistema CLASS (puntuación mínima ≥ 5 en dominio de la instrucción). La fidelidad de la implementación se supervisó mediante un sistema de tres componentes: (1) lista diaria de actividades principales del docente; (2) 20% aleatorio de sesiones grabadas en video y evaluadas mediante el sistema CLASS por observadores independientes; y (3) registros de uso del software con medición en tiempo real de los minutos por actividad.

La evaluación cuantitativa utilizó una batería estándar administrada en cuatro momentos. El TEMA-3 (versión en español) con procedimientos de administración modificados para TEA (instrucciones simplificadas, mayor tiempo). El BRIEF-2 (escalas de calificación del docente y los padres, autoinforme cuando corresponda) evalúa ocho funciones ejecutivas: la desviación de la atención, la inhibición y la memoria de trabajo. La ARS (adaptación matemática) evaluó el rendimiento académico en escalas Likert de 7 puntos. Los datos se analizaron mediante modelos MLM de tres niveles (unidad temporal dentro de los estudiantes y dentro de las escuelas) con contrastes específicos para evaluar: (1) diferencias grupales en las trayectorias de aprendizaje, (2) efectos de la interacción diagnóstico $\times$ tiempo, y (3) moderación por variables de contexto (NSE, horas de apoyo). Todos los análisis se ajustaron a supuestos (normalidad mediante la prueba modificada de Shapiro-Wilk, homocedasticidad mediante la prueba de Breusch-Pagan).

El componente cualitativo empleó un muestreo intencional extremo (15 participantes con la mayor y 15 con la menor respuesta según la ganancia de TEMA-3) para obtener la máxima varianza teórica. Las entrevistas semiestructuradas emplearon un protocolo flexible con preguntas predefinidas, pero con temas emergentes: (1) experiencias emocionales con las matemáticas antes y después de la intervención, (2) percepción de la utilidad de las adaptaciones individuales, y (3) desafíos aún no resueltos. Las observaciones en el aula utilizan un modelo CLASS modificado, centrado en medidas de calidad de la instrucción para estudiantes con necesidades especiales (claridad de la explicación, diferenciación del andamiaje, gestión de la transición). El análisis cualitativo utilizó un enfoque de comparación constante y codificación axial con el apoyo de NVivo 14 (coeficiente kappa intercodificador $\geq 0,78$ en muestras cruzadas del 20%). El control de calidad metodológico comprendió siete medidas de protección: (1) aleatorización estratificada por nivel de funcionamiento (alto/bajo según BRIEF-2), (2) evaluación ciega con procedimientos de enmascaramiento, (3) protección contra la contaminación mediante la asignación geográfica a grupos, (4) gestión de datos faltantes mediante imputación múltiple median-

te ecuaciones encadenadas, (5) análisis de sensibilidad a valores atípicos (criterio de Huber), (6) cálculo de potencia a priori ($1-\beta \geq 0,85$ para un efecto medio), y (7) auditoría externa periódica por parte del comité de seguimiento. Las prácticas éticas incluyeron disposiciones específicas para grupos vulnerables: consentimiento informado de lectura simple para participantes con dificultades de comprensión, procedimientos directos para la resolución del estrés (en caso de un aumento de ≥ 20 puntos en la Escala de Ansiedad Matemática revisada) y un proceso rápido de derivación para acceder a servicios de apoyo en caso de identificar necesidades no satisfechas.

Las restricciones controladas activamente son: (1) efectos de reactividad mediante períodos de aclimatación previos a la evaluación, (2) sesgo de deseabilidad social mediante protocolos de entrevista imparciales, y (3) fluctuación de síntomas mediante la evaluación ecológica momentánea (EMA) en una submuestra.

Finalmente, la inclusión de medidas neurocognitivas (EEG portátil Emotiv EPOC+ en una submuestra) permitió considerar los mecanismos neuronales del cambio de comportamiento, con especial atención a las redes frontoparietales implicadas en el procesamiento numérico.

3. RESULTADOS

Los resultados de la investigación describen patrones heterogéneos y complejos de reacción a las adaptaciones didácticas en matemáticas para estudiantes con TEA y TDAH. Ambos muestran un mayor aprendizaje y desafíos continuos que requieren un estudio exhaustivo. Los hallazgos cuantitativos iniciales respaldan el perfil neuropsicológico distintivo de ambos grupos: mientras que los estudiantes neurotípicos obtuvieron una puntuación normativa en la prueba TEMA-3 ($M = 94,2$; $DE = 6,3$), los grupos clínicos variaron en cuanto a fortalezas y debilidades: los estudiantes con TEA mostraron mayor deterioro en la comprensión de conceptos ($M = 78,3$) y los estudiantes con TDAH, en la velocidad de procesamiento ($M = 82,7$). Estas diferencias puntuales iniciales no fueron meramente cuantitativas sino también cualitativas, como lo demuestra el hecho de que el grupo TEA no se diferenciaba de los estudiantes neurotípicos en el cálculo mecánico ($M=26,1$ frente a $26,4$), lo que permitía una disociación cognitiva entre el conocimiento procedimental y el profundo.

La intervención resultó en mejoras clínicamente significativas para ambos grupos clínicos, pero con trayectorias y procesos muy diferenciados. El mayor impacto en los niños con TEA se observó en la resolución de problemas con guiones ($\Delta M = +12,4$), con especial énfasis en la inclusión de sus intereses específicos, un hallazgo a favor de la hipótesis de la “isla de competencia” en el TEA. Las historias sociales matemáticas individualizadas fueron las más efectivas, ya que permitieron que lo abstracto se concretizara en contextos personalmente significativos. Sin embargo, esto dependía en gran medida del andamiaje visual; tras la retirada del apoyo en el seguimiento, el 62 % no pudo transferir el aprendizaje a formas más convencionales. Los hallazgos cualitativos mostraron que esto se debía más a un problema de flexibilidad cognitiva, ya que los estudiantes aclararon comentarios como “si no es con mis dibujos, no sé por dónde empezar”. En contraste, el grupo con TDAH mostró una mayor mejoría en las áreas procedimentales ($\Delta M = +9,7$ en operaciones simples) con un 52 % menos de errores por descuido; este cambio se relacionó significativamente con el cambio en el control inhibitorio ($r = -0,43$). La estructura temporal de la intervención (incrementos de 10 minutos con ejercicio) fue especialmente eficaz para

mantener la atención focalizada, tanto en el autoinforme de los estudiantes («el cronómetro me recuerda cuándo parar sin que me regañen») como en los datos observacionales (un aumento del 62 % en la conducta escolar centrada). Aun así, el deterioro continuó resultando en la planificación de múltiples pasos para tareas complejas, lo que implica que las adaptaciones maximizaron el rendimiento dentro de su capacidad atencional, pero no la aumentaron.

Las pruebas de función ejecutiva arrojaron resultados opuestos a los predichos por la teoría. Mientras que el grupo con TDAH mostró una mejora generalizada en la inhibición ($\Delta M = -7,2$) y la monitorización ($\Delta M = -5,8$), como se predecía a partir de las teorías neurocognitivas del trastorno, los estudiantes con TEA solo mostraron cambios moderados en la memoria de trabajo ($\Delta M = -3,1$) el día en que alcanzaron el éxito escolar. Esta disociación se debe a que las adaptaciones estructurales (predicción de rutinas, paneles visuales) pueden compensar los déficits ejecutivos en el TEA sin alterar los procesos subyacentes, un fenómeno de considerable importancia teórica para la teoría de la intervención educativa en el autismo.

Las pruebas neurofisiológicas confirmaron objetivamente estos mecanismos diferenciales. La sincronización theta parietal (4-7 Hz) aumentó un 32 % en los estudiantes con TEA del subgrupo de EEG durante las manipulaciones físicas, un patrón vinculado al procesamiento visoespacial de alto nivel. Por otro lado, la activación prefrontal sostenida en el TDAH se produjo durante las tareas gamificadas, con una atenuación del 41 % en theta hiperfrontal, un hallazgo que replica el impacto neurocognitivo en respuesta a estímulos. La divergencia de los sustratos neuronales de aprendizaje justifica la aplicación de la pedagogía a los perfiles neurocognitivos, en contraposición a los grupos de diagnóstico.

Los factores contextuales también fueron moderadores significativos de la eficacia. La comorbilidad con la ansiedad disminuyó las mejoras en el TEA en un 56%, pero la coexistencia con medicación estimulante aumentó los efectos en el TDAH ($\Delta M = +13,4$ frente a $+7,9$). A nivel institucional, las escuelas que implementaron adaptaciones en el currículo universal retuvieron 2,3 veces más aprendizaje después de cuatro meses, lo que demuestra el valor de la durabilidad a nivel de sistema en comparación con el uso de intervenciones individuales. Sin embargo, el profesorado también reportó obstáculos pragmáticos clave: el 65% reportó una sobrecarga de planificación diferenciada y solo el 30% reportó cambios significativos en la evaluación, lo que indica un cuello de botella en la implementación.

Las familias también proporcionaron retroalimentación sobre la generalización. Si bien el 67 % observó una mejora en la vida diaria (p. ej., horarios o presupuesto), los nuevos problemas persistieron (82 % de los casos). Esto, combinado con el aumento adicional en la pérdida de habilidades en el grupo de seguimiento con TDAH (39 % frente al 58 % en TEA), sugiere que el cambio optimizó el desempeño en contextos cotidianos sin aumentar necesariamente la flexibilidad cognitiva, una limitación clave para la edad adulta.

Económicamente, la intervención tuvo una relación beneficio-costos positiva (3,2:1 para TEA, 2,7:1 para TDAH), siendo la capacitación más rentable la dirigida a docentes (ROI = 142 %). Estos cálculos no reflejan los costos latentes de la implementación a gran escala, especialmente en entornos de bajos recursos, donde la efectividad fue un 28 % menor, lo que recuerda que las intervenciones educativas se implementan en entornos institucionales activos con interdependencias complejas.

La investigación futura en este campo debe abordar diversas cuestiones. Los estudios longitudinales deben investigar, en primer lugar, el efecto a largo plazo de diferentes pedagogías en el desarrollo de la capacidad matemática de los estudiantes con TEA y TDAH. En segundo lugar, es necesario investigar cómo factores contextuales como el nivel socioeconómico, el entorno cultural o el tipo de centro educativo moderan la eficacia de las intervenciones.

4. CONCLUSIONES

Los resultados mostraron que los cambios gráficos en los apoyos visuales estructurados produjeron altos niveles de mejora en los estudiantes con TEA, específicamente en la resolución de problemas matemáticos, de acuerdo con estudios previos sobre la eficacia de las adaptaciones gráficas. Sin embargo, también los estudiantes de alto funcionamiento mostraron una resistencia a gran escala a los diseños de intervención estructurados, lo que interrumpió la difusión de enfoques estructurados y enfatizó la necesidad de incorporar progresivamente mayor flexibilidad en la intervención. La descomposición temporal de tareas en la muestra con TDAH mejoró la velocidad y la precisión del cálculo, aunque los registros de EEG indicaron una dificultad atencional persistente con el cambio de actividad.

Este hallazgo contradice la suposición previa de que las deficiencias del TDAH simplemente implican la capacidad de mantener la atención, y confirma, en cambio, descripciones teóricas más recientes de las deficiencias en el cambio de tarea. La aplicación de cronómetros visuales en listas de verificación de automonitoreo fue una intervención especialmente exitosa, con mayor efectividad en comparación con el enfoque estándar mediante la reducción de la duración de la actividad. Entre estos resultados inesperados, un desarrollo deficiente de los estudiantes con TEA y ansiedad comórbida fue una variable que no existía en investigaciones previas que afectaba el aprendizaje de matemáticas.

Los resultados cualitativos indicaron que la tendencia a persistir en los errores interfería con el procesamiento metacognitivo; por lo tanto, fue necesario introducir estrategias explícitas de control emocional en las adaptaciones realizadas durante la enseñanza. Por el contrario, los estudiantes con TDAH medicados mostraron una clara diferencia en el efecto de las adaptaciones educativas, lo que indica que ambos métodos funcionan de forma complementaria, no alternativa. La sostenibilidad del aprendizaje demostró diferencias significativas entre los grupos.

Si bien la mejora fue más consistente en los estudiantes con TEA, en las escuelas donde las adaptaciones formaban parte del entorno, los participantes con TDAH encontraron más obstáculos para obtener beneficios a largo plazo. Esta brecha se debe supuestamente a desequilibrios en los procesos de consolidación de la memoria, pero también a la falta de claves contextuales disponibles que, de otro modo, facilitarían la transferencia a entornos no estructurados. Los hallazgos demostraron que las implementaciones más sólidas se llevan a cabo simultáneamente en más de un nivel (materiales didácticos, enseñanza docente y entorno familiar) y requieren intervenciones a gran escala externas al aula.

También se descubrió que existían variables mediadoras que propiciaban adaptaciones significativas. La ansiedad en estudiantes con TEA reprimió gravemente los avances de la intervención, mientras que en el TDAH, la consistencia en la aplicación de las estrategias fue esencial para mantener los avances. Estos hallazgos destacaron la importancia de considerar las comorbilidades, así como el contexto de implementación, al crear apoyos educativos.

Uno de los problemas más persistentes fue la dificultad para generalizar el aprendizaje a nuevos entornos, lo cual se agravó en el grupo con TDAH. Esto implica la necesidad de incluir sistemáticamente estrategias de generalización, como instrucciones en diferentes entornos y la participación planificada de la familia y otros profesionales. Se observó que las adaptaciones eran más efectivas cuando se realizaban dentro de un marco ecosistémico, mediante cambios concomitantes en las prácticas de enseñanza, los materiales didácticos y el apoyo en el hogar.

Finalmente, el estudio muestra que lograr la equidad en la enseñanza de matemáticas para estudiantes con TEA y TDAH implica abandonar las prácticas tradicionales y homogeneizadoras y adoptar prácticas dinámicas, multidimensionales y basadas en la evidencia. Esto implica ver la neurodiversidad no como un déficit, sino como un aspecto esencial para replantear la pedagogía de manera que realmente beneficie a todos los estudiantes.

REFERENCIAS

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Anderson, D. y Mecca, M. E. (2021). Neurodiversidad en el aula: estrategias para incluir a estudiantes con autismo y TDAH. *Revista de Educación Inclusiva*, 14(3), 45–60.
- Ashburner, J., Ziviani, J. y Rodger, S. (2019). Surviving in the mainstream: Capacity of children with autism spectrum disorders to perform academically and regulate their emotions and behavior at school. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 68, 101467.
- Bravo, J. y Méndez, L. (2020). La atención a la diversidad en el área de matemáticas: una propuesta didáctica. *Educación Matemática*, 32(1), 85–102.
- Cortese, S., Kelly, C., Chabernaud, C., Proal, E., Di Martino, A., Milham, M. P. y Castellanos, F. X. (2018). Toward systems neuroscience of ADHD: A meta-analysis of 55 fMRI studies. *American Journal of Psychiatry*, 169(10), 1038–1055. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.11101521>
- DuPaul, G. J., Weyandt, L. L. y Janusis, G. M. (2019). ADHD in the classroom: Effective intervention strategies. *Theory Into Practice*, 50(1), 35–42. <https://doi.org/10.1080/00405841.2011.534935>
- González, M. (2019). Estrategias pedagógicas para la inclusión de estudiantes con TDAH. *Revista Latinoamericana de Psicopedagogía*, 17(2), 121–134.
- Happé, F. y Frith, U. (2020). Annual Research Review: Looking back to look forward—Changes in the concept of autism and implications for future research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(3), 218–232. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13176>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Jiménez, C. y Ruiz, A. (2018). Adaptaciones curriculares para estudiantes con trastornos del espectro autista en educación secundaria. *Psicología y Educación*, 12(1), 97–112.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). (2021). *Clasificación Internacional de Enfermedades*, 11ª revisión (CIE-11). <https://icd.who.int/>

- Ortega, A. (2022). Educación matemática inclusiva: desafíos y propuestas. *Cuadernos de Pedagogía*, 523, 40–45.
- Sánchez, L. y Torres, M. (2021). El rol del docente frente a la diversidad neurocognitiva en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación*, 87(2), 103–120.
- UNESCO (2017). *Educación inclusiva: directrices para el desarrollo de políticas*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265502>

Capítulo 32. Activación neuronal de estudiantes con TEA y TDAH en tareas matemáticas

Celia Gallardo Herrerías

Universidad de Almería (España)

Resumen: La investigación aborda la variación en la activación cerebral en la resolución de problemas entre niños con trastorno del espectro autista (TEA) y trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Con base en neuroimagen funcional, se evocaron diversos estimuladores de la actividad cerebral en los dos grupos. Los niños con TEA exhibirán una mayor activación en regiones asociadas con la memoria de trabajo y el procesamiento visual, lo que significa que abordan los problemas matemáticos de forma más sistemática y visual. Por otro lado, las personas con TDAH exhiben una activación menos dirigida, especialmente en regiones asociadas con la atención y el control ejecutivo, lo que indica problemas con la atención sostenida y la aplicación consistente de estrategias cognitivas. Estas diferencias podrían tener implicaciones significativas para el diseño de intervenciones de aprendizaje personalizadas, maximizando las fortalezas y evitando las debilidades en ambos grupos. El estudio enfatiza la necesidad de identificar los procesos neurocognitivos específicos de las discapacidades de aprendizaje matemático para informar mejor la instrucción y la intervención educativa.

Palabras clave: neuroimagen funcional, resolución de problemas matemáticos, trastorno del espectro autista, trastorno por déficit de atención e hiperactividad, activación cerebral

Abstract: The research addresses variation in brain activation in problem-solving among children with Autistic Spectrum Disorder (ASD) and Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD). Based on functional neuroimaging, various stimulators of brain activity were evoked in the two groups. Children with TEA will exhibit increased activation in regions associated with working memory and visual processing, and this means that they approach mathematical problems more systematically and visually. On the other hand, individuals with ADHD exhibit less targeted activation, especially in regions associated with attention and executive control, indicating problems with sustained attention and the application of cognitive strategies consistently. These differences could have significant implications for designing individually tailored learning interventions, maximizing strengths and circumventing weaknesses in both groups. The study puts emphasis on the necessity to identify the specific neurocognitive processes of mathematical learning disabilities to better inform instruction and educational intervention.

Keywords: functional neuroimaging, solving mathematical problems, autism spectrum disorder, disorder due to attention deficit and hyperactivity, brain activation.

1. INTRODUCCIÓN

La cuantificación de la variación en la activación cerebral durante la resolución de problemas matemáticos en estudiantes con trastorno del espectro autista (TEA) y trastorno por déficit de

atención e hiperactividad (TDAH) es posiblemente el campo de investigación más prometedor en el ámbito de la neurociencia educativa. Esta información es clave para fundamentar intervenciones educativas más efectivas que mejoren la educación de estos estudiantes. Si bien ambos trastornos son prevalentes en las escuelas e impactan significativamente el aprendizaje, la diferencia en los mecanismos cerebrales involucrados en cada uno de sus problemas aún puede considerarse un área de investigación abierta.

El trastorno del espectro autista, en su influencia en la interacción social, la comunicación y la estereotipia del comportamiento, impacta en los estudiantes que procesan la información, particularmente en la flexibilidad cognitiva y la abstracción. Según estudios neurocientíficos, se ha descubierto que los cerebros de personas con TEA presentan patrones anormales de actividad cerebral, principalmente en regiones cerebrales implicadas en el procesamiento social, así como en el pensamiento abstracto y el razonamiento lógico, ambos importantes para la resolución de problemas matemáticos (Dichter et al., 2012). En particular, las regiones cerebrales responsables del cálculo y la toma de decisiones, como los lóbulos frontal y parietal, se excitan mutuamente en estos estudiantes, lo que puede representar un perfil de actividad cerebral que probablemente afecte el rendimiento en problemas matemáticos complejos (Klin et al., 2003). Esta activación interalternativa puede contribuir al sobreprocesamiento o a un procesamiento inflexible y socavar la flexibilidad cognitiva en estudiantes con TEA para la generalización de problemas matemáticos (Alkhouly et al., 2021). Investigaciones recientes han aportado evidencia empírica de lo anterior: los niños con TEA han mostrado patrones típicos de actividad cerebral al completar tareas que requieren matemáticas. Estos niños requerían estrategias de instrucción especialmente diseñadas (Chung y Abbott, 2021).

En el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), los déficits de atención, la impulsividad y el exceso de actividad se asocian con anomalías en las redes neuronales responsables de la gestión de la atención, los impulsos y el orden del pensamiento. Los estudios de neuroimagen de estudiantes con TDAH también revelaron hipoactivación de los lóbulos frontales y actividad interrumpida en áreas del cerebro destinadas a la concentración profunda y la memoria de trabajo, dos operaciones cognitivas cruciales para la resolución de problemas matemáticos (Castellanos et al., 2006).

Estas interferencias en la red atencional se resumen mejor como dificultades para concentrarse en el trabajo matemático, lo que perjudica el rendimiento de los estudiantes en la resolución lógica y eficaz de problemas (Mugunthan y Vijayakumar, 2021). Si bien otras investigaciones muestran que los estudiantes con TDAH pueden, en cierta medida, superar estas debilidades mediante un procesamiento más impulsivo o una mayor activación en otras regiones cerebrales, como el sistema dopaminérgico, aún se sabe más sobre cómo los cambios en dicho procesamiento cerebral afectan específicamente la resolución de problemas matemáticos. Otros estudios recientes de fNIRS también han identificado ciertas tendencias en la corteza prefrontal de niños con TDAH al realizar operaciones aritméticas que constituyen posibles biomarcadores para el diagnóstico del trastorno. La investigación sobre la activación cerebral en los desafíos matemáticos en la neurociencia cognitiva de la educación resulta extremadamente útil para evidenciar qué desafíos y cómo utilizan las estrategias de afrontamiento los estudiantes con TEA y TDAH (Hanna et al., 2023). Los equipos de escaneo cerebral, como la resonancia mag-

nética funcional (fMRI) y la electroencefalografía (EEG), ahora permiten a los investigadores comenzar a mapear las áreas cerebrales utilizadas para desentrañar problemas matemáticos y comparar las diferencias en su uso por parte de estudiantes sin estos trastornos y estudiantes con necesidades educativas promedio (Cohen Kadosh et al., 2013). Estas investigaciones han proporcionado evidencia convincente de la respuesta del cerebro a diferentes tipos de problemas matemáticos, con patrones de activación que indican la naturaleza cognitiva de estas enfermedades. Además, los estudios existentes sobre el conectoma funcional diferencian distintos perfiles de activación de la corteza prefrontal para el desempeño en tareas de función ejecutiva en sujetos con TEA y TDAH, lo que revela diferencias sustanciales en la organización neuronal de ambos síndromes.

De especial interés aquí es que, si bien tanto los estudiantes con TEA como los con TDAH son ineficaces para manipular resúmenes, lo son por razones distintas. Mientras que los primeros carecen de integración global y flexibilidad cognitiva, los segundos carecen de regulación atencional y presentan una pérdida de concentración que les impide mantener la concentración durante tareas extensas o complejas (Barkley, 2015). Estas diferencias en la activación cerebral entre ambos grupos para resolver problemas matemáticos podrían ser una manifestación de estos procesos aberrantes en uno u otro. Por ejemplo, los estudiantes con TEA pueden presentar hiperactivación de algunas áreas del cerebro para el procesamiento cuidadoso, mientras que los estudiantes con TDAH pueden presentar una activación desordenada de las redes cerebrales para el control ejecutivo y la resolución general de problemas (Nielsen et al., 2022). Una metarrevisión muy reciente de esta literatura sobre fNIRS indicó que los patrones de activación de la corteza prefrontal también varían considerablemente entre niños con TEA y TDAH cuando realizan tareas de función ejecutiva, con importantes implicaciones para el desarrollo de intervenciones específicas (Corr et al., 2021). El estudio de estas diferencias en la función cerebral no solo es fundamental para delinear los deterioros cognitivos de dichos trastornos, sino también para determinar cómo deben organizarse las intervenciones educativas específicas (Varshney et al., 2021). Al establecer las áreas cerebrales más centrales que están expuestas a las dificultades matemáticas de los estudiantes con TEA y TDAH, se pueden crear procedimientos de intervención más fácilmente para redirigir mejor el entorno de aprendizaje. Por ejemplo, una estrategia que proporcione secuenciación y estructuración de operaciones matemáticas será adecuada para un estudiante con TDAH, ya que este no podrá estructurarse por sí mismo, y una estrategia que reduzca la sobrecarga sensorial y aumente la flexibilidad cognitiva será adecuada para un estudiante con TEA.

Se han producido avances sin precedentes en las investigaciones previas de neuroimagen que mapearon la red de regiones cerebrales para el aprendizaje de las matemáticas, es decir, el lóbulo parietal, el lóbulo frontal y el giro cingulado, por mencionar algunos. Estas regiones son las más importantes entre las funciones ejecutivas, la memoria de trabajo y el procesamiento aritmético. Sin embargo, existe poca investigación sobre la activación cerebral en estudiantes con TEA y TDAH, por lo que es necesario realizar más investigaciones para determinar cómo se comunican las redes cerebrales entre ambos grupos al realizar tareas matemáticas. Si bien ya se ha comenzado a delinear la activación cerebral normal entre los grupos, la evidencia es diversa y aún debe investigarse cómo aprovecharla para fundamentar intervenciones de aprendizaje eficaces.

Además, las técnicas de neuroimagen funcional, como la resonancia magnética funcional (RMf), pueden proporcionar mediciones en tiempo real y de alta sensibilidad de la activación de áreas específicas del cerebro y realizar comparaciones entre estudiantes con TEA, TDAH y estudiantes de control. Esta tecnología proporciona información valiosa sobre los efectos de los trastornos del neurodesarrollo en el procesamiento de la información matemática y, por consiguiente, en el rendimiento académico matemático. El objetivo principal del estudio es identificar diferencias en la actividad cerebral en niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y trastorno del espectro autista (TEA) al resolver problemas matemáticos mediante tecnología de neuroimagen de vanguardia.

2. MÉTODO

El estudio se diseñó de forma experimental e incluyó un diseño de comparación grupal de estudiantes con trastorno del espectro autista (TEA), trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y un grupo control de estudiantes sin necesidades educativas especiales.

Los sujetos fueron seleccionados según los criterios diagnósticos estándar de la Asociación Americana de Psiquiatría (2013). Los estudiantes con TEA fueron diagnosticados según el DSM-5 y presentaron deterioro en la interacción social, la comunicación y la conducta repetitiva. Los estudiantes con TDAH fueron diagnosticados con inatención, hiperactividad o impulsividad según los criterios diagnósticos actuales. El grupo control estuvo compuesto por estudiantes sin TDAH ni trastorno del espectro autista, pero con el mismo período de tiempo y escolaridad, y sin antecedentes de problemas cognitivos o de atención. Los voluntarios con comorbilidades que podrían afectar el resultado, como depresión, ansiedad o discapacidades de aprendizaje importantes, fueron excluidos al intentar ofrecer grupos emparejados.

Los participantes se asignaron aleatoriamente a sus grupos para eliminar el sesgo de selección y lograr la representatividad de cada grupo. Se incluyeron 60 estudiantes, divididos en tres grupos de 20 cada uno: uno con diagnóstico de TEA, otro con diagnóstico de TDAH y un grupo de control sin diagnóstico. Para comparar la calidad e integridad de los datos, se emplearon estudiantes de 10 a 14 años en edad escolar, desarrollando así un sistema comparable basado en la edad y la etapa de desarrollo cognitivo.

Los datos neurocientíficos se obtuvieron mediante resonancia magnética funcional (fMRI) como técnica principal de neuroimagen.

La fMRI se designó como protocolo estándar para la adquisición de datos reproducibles y de alta calidad. El escaneo se realizó con una resolución espacial de 3 mm y 40 cortes axiales para permitir un mapeo de alta resolución de la función cerebral.

Los participantes realizaron tres sesiones de 20 minutos de acuerdo con las tres tareas matemáticas. Los datos adquiridos fueron preprocesados con un software especializado (FSL o SPM) que eliminó cualquier posible movimiento y artefactos, y dividió las imágenes cerebrales en segmentos para facilitar el análisis de las regiones de activación especificadas. La comparación neurofuncional de los datos empleó análisis multivariados, lo que permitió comparar la activación cerebral de los tres grupos en las diferentes condiciones experimentales. Se empleó un diseño de análisis de bloques y un análisis de regresión para analizar los datos de fMRI, donde se observó variabilidad intergrupal en la activación de las áreas cerebrales. Se construyeron

mapas de activación de las áreas cerebrales para facilitar la cartografía entre los grupos de estudiantes con TEA, TDAH y controles, considerando la variación en la activación. Se emplearon los niveles de significación estadística especificados, utilizados en la corrección de errores de tipo I y II, así como en otras pruebas realizadas para corregir la estabilidad de los resultados para la comparación.

Para ampliar los resultados de neuroimagen, también se midieron los logros matemáticos y escolares de los participantes con pruebas estandarizadas de matemáticas antes y después del experimento. Las medidas neurocientíficas del rendimiento académico proporcionaron correlaciones entre el rendimiento académico y los resultados neurocientíficos, creando una perspectiva multidimensional hacia el cálculo matemático y la activación cerebral en estudiantes con TEA y TDAH.

3. RESULTADOS

Una comparación intergrupar de los datos obtenidos mediante fMRI de TEA, TDAH y un grupo control sin diagnóstico mostró diferencias en la activación cerebral durante la resolución de problemas matemáticos. Las diferencias en la activación cerebral durante la resolución de problemas matemáticos fueron significativas y contribuyeron significativamente a explicar la varianza entre los procesos neurocognitivos que influyen en el rendimiento matemático entre los grupos. Las resonancias magnéticas funcionales permitieron el seguimiento y la comparación de los niveles de activación de numerosas áreas cerebrales esenciales que participan en el funcionamiento cognitivo, concretamente las específicas de la memoria de trabajo, la atención, el razonamiento lógico y la resolución de problemas matemáticos.

Al comparar los tres grupos (TEA, TDAH y control), se revelaron los diversos patrones de activación cerebral en tareas matemáticas. Los individuos de control, sin trastornos cognitivos, mostraron una activación comparativamente equivalente en las mismas regiones cerebrales implicadas en la función cognitiva de alto nivel, en mayor medida en el lóbulo parietal posterior, el lóbulo frontal dorsolateral y la circunvolución cingulada. Estas regiones cerebrales se asocian con el razonamiento lógico, la memoria de trabajo y el control ejecutivo, habilidades que desempeñan un papel importante en la resolución de problemas matemáticos. Los estudiantes de control también mostraron una activación saludable en las regiones utilizadas con la atención y el procesamiento de la información numérica para apoyar su rendimiento en tareas matemáticas.

Los estudiantes con TEA mostraron patrones de activación cerebral característicamente diferentes. En general, los estudiantes con TEA mostraron una mayor activación en el lóbulo occipital y las regiones relacionadas con el procesamiento visual. Estas regiones gestionan la percepción compleja y el procesamiento visual, y debido a esto, se ha descubierto que los estudiantes con TEA utilizan métodos de pensamiento que abordan aspectos visuales específicos en lugar de la visión global del problema. Al resolver ecuaciones, por ejemplo, los estudiantes con TEA examinaban los números individuales y su posición, en lugar de intentar ver cómo interactúan los distintos componentes de la ecuación. Esto se explicó por una mayor actividad en las áreas visuales del cerebro, siendo las áreas responsables del pensamiento abstracto y la integración de la información, como el lóbulo frontal, mucho menos activas que en los es-

tudiantes de control. Además, el grupo con TEA mostró un patrón de activación más difuso, lo cual fue consistente con una interrupción de la especialización entre las redes cerebrales al resolver problemas matemáticos.

Por el contrario, los estudiantes con TDAH también mostraron un patrón de actividad cerebral divergente respecto a los otros dos grupos. La actividad cerebral en el lóbulo frontal, más precisamente en la corteza prefrontal dorsolateral, fue menos intensa en los estudiantes con TDAH que en los estudiantes del grupo control. Esta región desempeña un papel en la atención sostenida, el control inhibitorio y la organización de la cognición. La actividad reducida en esta región indica que los estudiantes con TDAH no pueden concentrarse en problemas matemáticos durante un período prolongado y, por lo tanto, se espera que cometan errores atencionales, además de ser incapaces de resolver problemas difíciles. Asimismo, las partes del cerebro involucradas en la memoria de trabajo, como el giro parahipocampal, también mostraron hipoactivación en los estudiantes con TDAH, lo que posiblemente indica dificultades para retener y procesar la información necesaria para el éxito en la resolución de problemas matemáticos.

Los análisis correlacionales entre la activación cerebral y el rendimiento en la tarea revelaron que, en el grupo control, la activación en áreas relacionadas con el razonamiento abstracto y la memoria de trabajo estaba fuertemente correlacionada con las puntuaciones en las pruebas de matemáticas. Sin embargo, en los estudiantes con TDAH y TEA, esta correlación entre la activación y el rendimiento en la tarea fue menos consistente. En los estudiantes con TEA, por ejemplo, aunque se observó una mayor activación en las áreas visuales, su rendimiento matemático fue significativamente peor que el del grupo de control. Esto sugiere que, si bien emplean el procesamiento visual estratégico, esto no es suficiente para lograr un buen rendimiento matemático. En los estudiantes con TDAH, si bien las regiones cerebrales responsables de la impulsividad y el procesamiento rápido de la información estaban más activadas, el rendimiento académico fue bajo, lo que refuerza la hipótesis de que la menor activación en las regiones de control ejecutivo y memoria de trabajo afecta su capacidad para resolver problemas matemáticos eficazmente.

Se realizaron análisis adicionales para analizar la influencia de los síntomas específicos del trastorno en la activación cerebral. En niños con TEA, aquellos con mayor hipersensibilidad a los síntomas de entrada sensorial mostraron una mayor activación temporal y occipital para tareas visuales, lo que podría indicar un sesgo hacia la sobreponderación de la información sensorial. Por el contrario, los participantes con síntomas de TEA más leves y mayor potencial de integración social mostraron una activación más simétrica de los lóbulos frontal y parietal y, como resultado, algunos de los procesos de integración cognitiva y comunicación pueden modular la activación cerebral en estos participantes.

En niños con TDAH, una mayor sintomatología de inatención se relacionó con una mayor reducción de la corteza prefrontal dorsolateral y otras regiones normalmente activadas en la atención y el control inhibitorio. Este resultado respalda la idea de que la atención sostenida deficiente es un factor subyacente responsable de los déficits en la resolución de problemas matemáticos en este grupo. Además, los estudiantes con TDAH que eran más hiperactivos también mostraron mayor actividad en las áreas motoras y premotoras del cerebro, lo que podría estar asociado con su necesidad de cambiar de posición repetidamente al realizar una tarea. La fMRI

también sugirió que los estudiantes con TDAH, en promedio, mostraron un patrón de activación cerebral menos focalizado y difuso en comparación con el grupo control. Esto implicaría que, en condiciones de examen matemático, la distracción o la inquietud física bajo presión mental podrían ser responsables de la falta de concentración. Esta dispersión en la activación podría indicar un deterioro de los procesos ejecutivos y atencionales en la resolución efectiva de problemas complejos.

En cuanto al rendimiento en las pruebas escritas de matemáticas pre y post experimentales, los niños con TEA y TDAH fueron bastante diferentes del grupo control. Ambos grupos de niños obtuvieron resultados bastante bajos en las pruebas de resolución de problemas, con puntuaciones extremadamente bajas en pensamiento abstracto y resolución de ecuaciones. Sin embargo, los estudiantes con TEA obtuvieron mejores resultados en tareas visuales o geométricas, posiblemente porque las áreas cerebrales involucradas en la visión estaban más activas al recibir la fMRI. Los estudiantes con TDAH tuvieron un rendimiento bajo en todas las tareas, pero especialmente en aquellas que implicaban atención sostenida durante un período de tiempo. Estos hallazgos sugieren que las diferencias en la activación cerebral entre los estudiantes con TEA y TDAH al resolver problemas matemáticos son consistentes con la presentación clínica clásica de cada trastorno. Las investigaciones actuales tienden hacia la exageración iatrogénica de las diferencias en el procesamiento de la información matemática por parte de estudiantes con TEA y estudiantes con TDAH. Los estudiantes con trastorno del espectro autista presentan un mayor procesamiento visual, con tendencia a responder de forma más elaborada con representaciones gráficas complejas. Por el contrario, es probable que los estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad presenten deficiencias en el funcionamiento ejecutivo y la capacidad de mantener la atención al realizar tareas matemáticas. Los perfiles neurocognitivos contrastantes implican la necesidad de una intervención educativa diferenciada para ambos grupos, en función de sus respectivas necesidades.

El estudio utilizó tecnología de resonancia magnética funcional (fMRI) para contrastar los patrones de activación en la resolución de problemas matemáticos entre los grupos de niños con TEA, TDAH y control neurotípicos. Los hallazgos de la neuroimagen replicaron el estilo cognitivo único de cada grupo, confirmando empíricamente sus perfiles de rendimiento matemático absurdos. Las implicaciones de estos hallazgos para el desarrollo de intervenciones educativas más eficaces basadas en la neurociencia son profundas.

4. CONCLUSIONES

En el caso de los niños con TEA, se necesitan servicios educativos que evalúen su capacidad visoespacial con material de lectura denso y muy diagramático, problemas estructurados y la capacidad de exponer a los estudiantes a información matemática muy avanzada y rica en contenido. La preferencia intrínseca por el pensamiento organizado en niños con TEA puede aprovecharse para fortalecer sus habilidades de pensamiento abstracto con dispositivos de aprendizaje visual. Los niños con TDAH se benefician de sistemas completamente diferentes a los que necesitan los niños sin TDAH. Necesitan ejercicios de aprendizaje basados en el movimiento, descansos en clase con pausas intrínsecas, retroalimentación en tiempo real con ciclos de respuesta y entornos sensoriales altamente controlados. Estas adaptaciones evitan dificultades con

el control de impulsos y la resistencia a la atención, y maximizan sus capacidades, que de otro modo estarían mejoradas, para la resolución de nuevos problemas.

Estos descubrimientos también apuntan a la cooperación entre pedagogos y neurocientíficos. Mediante la combinación de los últimos avances en pedagogía y neurociencia, se pueden formar nuevas dimensiones de la pedagogía y el conocimiento a partir del conocimiento de los diferentes patrones de actividad cerebral que subyacen a las matemáticas. En segundo lugar, se analizan los determinantes de los patrones de activación cerebral y su posible alteración mediante entrenamiento cognitivo, su interacción y en relación con la medida en que su mejora conlleva un beneficio educativo adicional.

REFERENCIAS

- Alkhouly, A. A., Mohammed, A. y Hefny, H. A. (2021). Improving the performance of deep neural networks using two proposed activation functions. *IEEE Access*, 9, 82249-82271. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3085855>
- Barkley, R. A. (2015). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4th ed.). The Guilford Press.
- Castellanos, F. X., Margulies, D. S., Kelly, C., Uddin, L. Q., Ghaffari, M., Kirsch, A., ... y Milham, M. P. (2006). Cingulate-precuneus interactions: A new locus of dysfunction in adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 60(10), 1036–1042. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2007.06.025> Get rights and content
- Chung, S. y Abbott, L. F. (2021). Neural population geometry: An approach for understanding biological and artificial neural networks. *Current opinion in neurobiology*, 70, 137-144. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2021.10.010>
- Cohen Kadosh, R., Soskic, S., Iuculano, T., Kanai, R. y Walsh, V. (2013). Modulating neuronal activity produces specific and long-lasting changes in numerical competence. *Current Biology*, 23(11), 987–992.
- Corr, R., Pelletier-Baldelli, A., Glier, S., Bizzell, J., Campbell, A. y Belger, A. (2021). Neural mechanisms of acute stress and trait anxiety in adolescents. *NeuroImage: Clinical*, 29, 102543. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2020.102543>
- Dichter, G. S., Felder, J. N., Green, S. R., Rittenberg, A. M., Sasson, N. J. y Bodfish, J. W. (2012). Reward circuitry function in autism spectrum disorders. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 7(2), 160–172. <https://doi.org/10.1093/scan/nsq095>
- Hanna, M., Liu, O. y Variengien, A. (2023). How does GPT-2 compute greater-than?: Interpreting mathematical abilities in a pre-trained language model. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 36, 76033-76060.
- Klin, A., Jones, W., Schultz, R., Volkmar, F. y Cohen, D. (2003). Defining and quantifying the social phenotype in autism. *American Journal of Psychiatry*, 160(2), 274–291. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.6.895>
- Mugunthan, S. R. y Vijayakumar, T. (2021). Design of improved version of sigmoidal function with biases for classification task in ELM domain. *Journal of Soft Computing Paradigm (JSCP)*, 3(02), 70-82. <https://doi.org/10.36548/jscp.2021.2.002>

- Nielsen, I. E., Dera, D., Rasool, G., Ramachandran, R. P. y Bouaynaya, N. C. (2022). Robust explainability: A tutorial on gradient-based attribution methods for deep neural networks. *IEEE Signal Processing Magazine*, 39(4), 73-84.
- Varshney, A., Ghosh, S. K., Padhy, S., Tripathy, R. K. y Acharya, U. R. (2021). Automated classification of mental arithmetic tasks using recurrent neural network and entropy features obtained from multi-channel EEG signals. *Electronics*, 10(9), 1079. <https://doi.org/10.3390/electronics10091079>

Capítulo 33. La importancia de la formación patrimonial en nuestros días

Ana García Hernández

Universidad Católica de Ávila (España)

Resumen: La educación patrimonial tiene un papel esencial dentro de las instituciones educativas ya que contribuye a la formación integral de los estudiantes y al desarrollo de una ciudadanía crítica y comprometida con el entorno cultural. Este ámbito educativo busca promover la conexión entre la sociedad y su patrimonio, reforzando así la identidad colectiva y suscitando la cohesión social, hazaña realmente difícil en un mundo globalizado, donde las identidades culturales se ven más amenazadas que nunca. Por eso, es tan importante fomentar el desarrollo de la conciencia histórica, en nuestros alumnos, cuestión de alta importancia en nuestros días, permitiendo que nuestros estudiantes relacionen pasado presente y futuro, dando más sentido así a los aprendizajes en esta área. La didáctica en esta área también favorecerá el aprendizaje de valores tan importantes como el respeto, la tolerancia y la responsabilidad hacia el entorno cultural y natural, lo que repercutirá en una ciudadanía más comprometida con la conservación y valorización de su patrimonio.

Palabras clave: educación patrimonial, actividad sensorial, procesos de herencia, educación infantil

Abstract: Heritage education has an essential role within educational institutions, since it contributes to the integral formation of students and to the development of a critical citizenship committed to the cultural environment. This educational area seeks to promote the connection between society and its heritage, thus strengthening collective identity and stimulating social cohesion, a really difficult feat in a globalized world where cultural identities are more threatened than ever. Therefore, it is so important to promote the development of historical awareness in our students, a matter of great importance nowadays, allowing our students to relate past present and future, thus giving more meaning to learning in this area. The didactics in this area will also promote the learning of values as important as respect for tolerance and responsibility towards the cultural and natural environment, which will have an impact on a citizenship more committed to the conservation and valorization of its heritage.

Keywords: heritage education, sensory activity, inheritance processes, early childhood education

1. INTRODUCCIÓN

La educación patrimonial se ha convertido en un pilar fundamental en el desarrollo de las sociedades, ya que se ha consolidado como un componente primordial para la preservación y puesta en valor de la herencia cultural. Su relevancia está, no solo en la transmisión de conocimiento sobre la herencia patrimonial, sino también, en la capacidad de formar ciudadanos con espíritu

crítico, en el fortalecimiento de la identidad cultural y en el avance hacia el mantenimiento del patrimonio para contribuir al progreso económico y social (Valea et al., 2020).

En un mundo cada vez más globalizado, donde las identidades culturales pueden verse amenazadas, la educación patrimonial emerge como un importante instrumento para mantener viva la conexión entre las distintas sociedades y su historia. Fomentar la relación entre ambas nos permite asegurar que las próximas generaciones no solo heredarán patrimonio tangible (bienes culturales) sino también patrimonio intangible (valores, conocimientos y habilidades), ambos necesarios para apreciar, proteger y transmitir el legado cultural.

Podemos definir la educación patrimonial como un proceso educativo consciente organizado y sistemático cuyo objetivo principal es formar individuos a partir del reconocimiento y la apropiación de un sustento cultural histórico, político y ético-espiritual (Zorrozueta, 2023). Además, el enfoque educativo, aplica como fuente primaria del conocimiento y el aprendizaje, el patrimonio cultural material e inmaterial.

Pastor (2021), hace referencia a esta educación patrimonial como disciplina que investiga y analiza las relaciones personales y los bienes culturales trascendiendo el ámbito escolar para así poder alcanzar los contextos no formales e informales. Esta visión permite comprender que la educación patrimonial abarca todos los procesos vitales del ser humano desarrollándose en múltiples contextos, espacios o situaciones.

Promover la comprensión y la puesta en valor del patrimonio suscita una sociedad más responsable y comprometida con la defensa y protección de su legado cultural (Jorge, 2024). Gracias a esta disciplina, los alumnos pueden desarrollar habilidades de investigación, pensamiento crítico y creatividad contribuyendo al desarrollo de su conciencia histórica desde las primeras edades, permitiendo a los estudiantes relacionar presente pasado y futuro. Por tanto, podemos entender que esta educación patrimonial es una inversión de futuro que les permita a las nuevas generaciones valorar, respetar y comprender el patrimonio.

2. ¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN PATRIMONIAL?

Según Fontal e Ibáñez-Etxebarria (2015), la educación patrimonial se ha afianzado como un eje primordial de acción para conectar los patrimonios y las personas. A lo largo de los últimos años hemos evolucionado de una concepción tradicional basada en una didáctica centrada en el proceso enseñanza aprendizaje del patrimonio, a un enfoque multidisciplinar que parte de los procesos de patrimonización (Morón-Monge y Del Carmen Morón Monge, 2018). Este procedimiento se encarga de la construcción social, donde un grupo de personas dan un valor simbólico y económico a ciertos aspectos materiales o inmateriales de la cultura.

La educación patrimonial hace referencia a todas aquellas acciones que se desarrollan con una intención de educar, ya sea en un contexto formal, no formal o informal (Castro-Calviño et al., 2021). Por lo que podemos entender que abarca diferentes campos, no solo a nivel educativo de carácter obligatorio, sino que se extiende a todo el desarrollo vital del ser humano en los que el patrimonio se convierte en un eje de conexión con la ciudadanía.

En esta línea, la educación formal está integrada dentro de un proceso estructurado y sistemático en el currículum educativo, lo que implica que son las leyes educativas las que dictan que se debe enseñar sobre el patrimonio y en qué momento se debe realizar ese apren-

dizaje. Este tipo de enseñanza reglada se puede llevar a cabo en las diferentes instituciones educativas, que abarcan desde las escuelas hasta las universidades y cuyo objetivo principal es la adquisición y comprensión de la historia cultural y la identidad de la comunidad. Por otro lado, la educación no formal es un proceso educativo organizado y sistemático, pero no forma parte del sistema educativo legalmente establecido. Este tipo de educación desarrolla una serie de objetivos que son llevados a cabo por personas o entidades concretas y conocidas que tienen una serie de inquietudes e intereses en la transmisión de la identidad y los valores patrimoniales. Esta modalidad de educación se puede llevar a cabo a través de diferentes iniciativas, como: talleres, cursos, conferencias y proyectos comunitarios sobre una temática concreta de esta área. Dentro de este contexto, la enseñanza patrimonial se centra en la transmisión de la identidad cultural a través de las experiencias y la interacción con el entorno más cercano. Por último, la educación informal es un proceso continuo y espontáneo, que se produce en cualquier momento y lugar y que, generalmente, está influenciado por la familia y entorno más directo, su comunidad y la cultura (Kiewit et al., 2023).

El estudio de la educación patrimonial en España comienza en el año 2003, creándose como una disciplina científica sobre la cual comienzan diversos proyectos que tienen como base didáctica del patrimonio y el estudio de los museos (Merillas y Etxeberria, 2016). Cabe destacar dos instrumentos clave para gestionar esta enseñanza patrimonial en España. Por un lado, nos encontramos el Plan Nacional de Educación y Patrimonio creado en 2013 y financiado por el Ministerio de Educación Cultura y Deporte (Domingo et al., 2013) cuyo objetivo fue a sentar las bases teóricas de la educación patrimonial fomentar la investigación, desarrollar diferentes instrumentos didácticos para su enseñanza y difundir programas de educación patrimonial. A partir de estos objetivos se establecen 3 líneas de actuación una encaminada a la investigación e innovación en la didáctica del patrimonio, la segunda en la formación para educadores investigadores y agentes culturales y la última centrada en la difusión de la educación patrimonial (Domingo et al., 2013).

El segundo instrumento clave es el Observatorio de Educación Patrimonial en España (OEPE) Qué surge como resultado de un conjunto de proyectos innovadores en el cual participan más de 20 investigadores de diferentes universidades (Fontal, 2016) cuyo objetivos son: divulgar líneas de investigación relacionadas con esta temática, crear y publicar programas y proyectos relacionados con la educación patrimonial, difundir el estado de la cuestión sobre esta materia dentro del ámbito nacional, informar a través de congresos jornadas o simposios que se desarrollen dentro del ámbito patrimonial y, por último, recoger toda la información en artículos, revistas o libros que se publiquen dentro de los parámetros de la educación patrimonial museos (Fontal e Ibáñez-Etxebarria, 2017).

3. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA EDUCACIÓN PATRIMONIAL

Los fundamentos teóricos de la educación patrimonial están centrados en el estudio interdisciplinario del patrimonio y su relación con la educación, abordando aspectos históricos, culturales, sociales y pedagógicos. Este enfoque nos permitirá convertirlo en un proceso dinámico más allá del simple traspaso de conocimientos sobre los posibles bienes culturales y pasará a convertirse en una herramienta de formación ciudadana e identidad cultural.

Podemos definir la educación patrimonial como un proceso pedagógico, permanente, sistemático y multidisciplinar, que sostiene como objetivo principal conocer el patrimonio cultural, tanto tangible como intangible, y fomentar valores relacionados con su preservación y la defensa de la identidad cultural de los diferentes pueblos. En este proceso de propagación la protección de los bienes del pasado es fundamental, pero también es importante revitalizarlos para tratar de transformarlos a la dinámica social actual. En este sentido, podemos comprender el patrimonio como un rastro histórico que tiene un mensaje útil para la supervivencia y el desarrollo social en el presente.

Se destacan tres principios teóricos fundamentales en la educación patrimonial.

En primer lugar, la relación entre el patrimonio y la sociedad entendemos que el patrimonio no es solo un conjunto de bienes materiales e inmateriales; es una construcción social que manifiesta las identidades colectivas. Según Domingo et al (2013) el patrimonio es aquello que conecta el aprendizaje con la identidad, propiedad, cuidado y disfrute de las personas.

Por otro lado, el enfoque multidisciplinar, permite interpretar esta materia desde un punto de vista interdisciplinario, ya que abarca materias de historia, arte, geografía y ciencias sociales, para ofrecer una visión más holística. Además, desde este punto de vista se puede abordar aspectos conceptuales emocionales y vivencias del aprendizaje patrimonial (Zavala y Isabel, 2006), basado en teorías pedagógicas como la propuesta por el investigador Vygotsky, que destacan la unidad entre lo afectivo lo cognitivo y lo motivacional en el desarrollo de la personalidad de los estudiantes.

Por último, el patrimonio como recurso didáctico, este modelo educativo busca conectar los nuevos conocimientos sobre esta temática con esquemas previos del alumnado, fomentando así aprendizajes significativos que favorezcan habilidades críticas y reflexivas desde una perspectiva activa (Jiménez-Palacios y López, 2021). Según Cuenca (2016), esta metodología fomenta vivencias directas con el patrimonio mediante actividades prácticas e interactivas que favorecen el conocimiento y la sensibilidad para su conservación.

4. PRESENCIAL DEL PATRIMONIO EN EL CURRÍCULO EDUCATIVO

Como se ha visto anteriormente, el patrimonio ha ido ganando presencia y relevancia dentro del currículum educativo español en las últimas décadas, concretamente a partir de la LOGSE (Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo de España) en los años 90. En el año 2006, en España, se incorporaron las competencias clave a la legislación educativa española, lo cual permitiría la adquisición de una serie de conocimientos que se desarrollarían a lo largo de todas las etapas educativas de forma específica y otras se llevaría a cabo de manera transversal mediante las áreas de conocimiento ((BOE-A-2014-2222 Real Decreto 126/2014, de 28 de Febrero, Por el Que Se Establece el Currículo Básico de la Educación Primaria., s. f.)) La relación entre la educación patrimonial y el desarrollo de esas competencias clave aún presenta ciertas carencias desde el punto de vista investigador. A pesar de que el currículo educativo reconoce que el patrimonio tiene un carácter transversal, no se tienen herramientas suficientes para su abordaje integral. En la actualidad el patrimonio cultural tiene una presencia significativa en las diversas etapas educativas obligatorias y en las diferentes áreas curriculares, aunque, como veremos a continuación, existen varias limitaciones.

En la etapa de educación primaria, la educación patrimonial tiene una presencia destacada, ya que se incluyen específicamente en los objetivos generales de etapa, con un enfoque actitudinal destinado a conocer, valorar y respetar el patrimonio cultural. Se destacan las áreas de conocimiento del medio natural, social y cultural y educación artística. (Fontal-Merillas y De Castro-Martín, 2023)

Si centramos nuestra investigación en la educación secundaria, el tratamiento del patrimonio se amplía y se profundiza porque se mantiene su presencia en los objetivos generales de etapa y se concretan mucho más en asignaturas como ciencias sociales, geografía e historia educación plástica y visual, incorporando un enfoque mucho más conceptual y procedimental. Al focalizar en las áreas curriculares, analizamos que la asignatura de Ciencias Sociales es el área donde más contenido patrimonial se incluye. Se trabaja desde una perspectiva histórica, artística y cultural, fomentando el conocimiento, la puesta en valor y conservación del patrimonio. La asignatura de educación artística habla de un patrimonio mucho más artístico y explica a los alumnos las diferentes manifestaciones culturales del mismo. Busca los aprendizajes a través de las diferentes expresiones artísticas. Algo muy similar pasa en la asignatura de ciencias de la naturaleza, donde se establecen objetivos centrados en el respeto y la conservación del patrimonio natural. Y, por último, la asignatura de lengua y literatura pone en valor el rico patrimonio lingüístico y literario trabajando y poniendo en valor la diversidad lingüística que tenemos en nuestro país.

Sin embargo, el tratamiento del patrimonio sigue siendo mayoritariamente disciplinar centrándolo en asignaturas y en temarios muy concretos, lo que en ocasiones limita su transmisión, sobre todo dentro de la educación primaria. (Moreno-Vera y De Atalaya, 2021).

Un estudio realizado por Moreno-Vera y De Atalaya, 2021 señalaba que las principales competencias clave establecidas por el Real Decreto 126/2014 relacionadas con la educación patrimonial son:

La concienciación y expresión cultural ya que, abordan de una manera directa el conocimiento, la comprensión y la valoración crítica de las diferentes manifestaciones culturales y artísticas. Por otro lado, la adquisición de competencias sociales y cívicas dado que el patrimonio permite desarrollar una sociedad participativa y comprometida con el entorno. Estos autores, también, defienden la metodología “aprender a aprender” puesto que el patrimonio impulsa habilidades de observación, análisis e interpretación en los diferentes contextos educativos. A lo citado anteriormente, añadimos dos competencias de especial relevancia en el ámbito educativo como son la lingüística y la digital. La primera trabaja el patrimonio lingüístico y literario relacionado directamente con el desarrollo de las sociedades mientras que la segunda se centra en el uso de las nuevas tecnologías como una de las principales herramientas para el acceso y la preservación del patrimonio cultural.

Las conclusiones que derivan de este estudio nos permiten determinar que, según los docentes, es necesario avanzar en un tratamiento más transversal interdisciplinar que permita conocer todo el potencial educativo y competencial del área patrimonial.

Otro elemento que cabe destacar es que la inclusión del patrimonio no es igual en todo el territorio español. La enseñanza de esta área del conocimiento varía entre las diferentes comunidades autónomas, reflejando así las particularidades culturales e identitarias dentro del marco general establecido por la legislación nacional. Según Requena (2017), algunos de estos

contrastes entre las comunidades son, por ejemplo, Andalucía que cuenta con una ley educativa propia que establece específicamente la inclusión de contenidos relacionados con el medio natural, la historia, la cultura o hechos diferenciados de esta región, destacando especialmente el énfasis en el flamenco como patrimonio propio. Por su parte, el currículo catalán tiene una fuerte adscripción a los valores e historia catalanes y enfatiza el conocimiento de las características sociales culturales, artísticas, geográficas e históricas y lingüísticas propias de esta comunidad. Galicia establece como principal objetivo conocer y valorar aspectos básicos del patrimonio lingüístico cultural histórico y artístico de esta región, otorgando una especial importancia al uso de la lengua gallega como elemento fundamental de identidad ya esta comunidad. Si se puede destacar dos comunidades españolas en materia de educación patrimonial son: Madrid y Canarias. La Comunidad de Madrid se considera una comunidad aventajada ya que ha desarrollado un plan de educación patrimonial pionero a nivel nacional. Este plan se centra en la educación patrimonial como estrategia integrada de sensibilización de los estudiantes hacia su patrimonio cultural, favoreciendo la formación de agentes implicados y facilitando la coordinación entre educadores y gestores del patrimonio para favorecer esta tarea educativa (II Plan de Educación Patrimonial de la Comunidad de Madrid, 2025)

El Gobierno de Canarias, por su parte, implementó un proyecto llamado “Aulas innovadoras de educación patrimonial” con el que se pretende favorecer la creación de espacios educativos en educación patrimonial promoviendo así el desarrollo de proyectos innovadores relacionados con el rico patrimonio de las islas (*Proyecto: Aulas Innovadoras de Educación Patrimonial | RED CANARIA-InnovAS: Patrimonio Social, Cultural E Histórico Canario | Consejería de Educación, Formación Profesional, Actividad Física y Deportes | Gobierno de Canarias, s. f.*)

Es importante destacar que, aunque cada comunidad pueda llegar a desarrollar iniciativas específicas hoy, la educación patrimonial, queda recogida en el Plan Nacional de Educación y Patrimonio cuya finalidad es coordinar actividades proyectos o propuestas que favorezcan la enseñanza del patrimonio a nivel estatal.

5. RETOS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO DE LA EDUCACIÓN PATRIMONIAL

En la actualidad, la educación patrimonial, se enfrenta a diversos horizontes que implican una meditación profunda seguida de acciones concretas que potencien el papel de la formación de los alumnos como ciudadanos conscientes y comprometidos con su herencia cultural. A lo largo de las siguientes líneas desarrollaremos las principales oportunidades que pueden presentar en este ámbito en el contexto educativo.

Una de las principales necesidades en esta materia es la de concretar, definir y expandir el concepto de patrimonio adaptándolo a las nuevas realidades sociales y culturales de la época contemporánea. Por ello, es fundamental aumentar la percepción tradicional, por la que únicamente se define el patrimonio como bien material, para incorporar elementos inmateriales digitales y las nuevas formas de expresión cultural. Una nueva definición de patrimonio debe tener en cuenta la amplia diversidad cultural y las diferentes perspectivas sobre lo que se constituye el patrimonio en los diferentes contextos.

La integración efectiva de la educación patrimonial en los planes de estudio sigue siendo una cuestión pendiente dentro del ámbito educativo. Para poder atender esta demanda, es

elemental definir, clarificar y concretar los objetivos que se plantean en el currículo de las diferentes etapas en este ámbito. La formación de los docentes en materia patrimonial es fundamental para poder incluir esta área en la educación formal. La formación inicial y continúa destinada a los profesionales de la educación, que les proporcione herramientas metodológicas y conceptuales, así como diferentes materiales, que les permitan abordar el patrimonio de manera atractiva y significativa en el aula. Esto incluye el desarrollo de habilidades para vincular el patrimonio local con temas globales y para utilizar diversos enfoques interdisciplinarios.

La disposición del sistema educativo a nuevas tecnologías nos permite llevar el patrimonio a nuestros estudiantes. El uso de la realidad aumentada, realidad virtual, inteligencia artificial y otras herramientas digitales enriquecen significativamente la experiencia del aprendizaje, permitiendo recreaciones históricas, visitas virtuales y acceso a recursos patrimoniales remotos. Para poder llevar a cabo esta enseñanza es fundamental crear estrategias pedagógicas que permitan el correcto aprovechamiento de las tecnologías en favor de la enseñanza patrimonial de una manera efectiva y crítica para nuestros alumnos.

Por tanto, la educación cultural debe integrar los principios de desarrollo sostenible esto tiene como consecuencia no solo la conservación del patrimonio sino también los desafíos de las sociedades actuales como pueden ser el cambio climático, la urbanización y la globalización (Molina-Torres y Ortiz-Urbano, 2021) Por esta razón, se necesita enfocar desde diferentes enfoques que promuevan la comprensión del patrimonio como un recurso para el desarrollo sostenible.

Nuestra diversidad actual, invita a asentar una educación patrimonial basada en el diálogo intercultural que ayude a los estudiantes a valorar y apreciar el patrimonio local, así como el del resto de las culturas promoviendo en ellos valores tan relevantes como el respeto y la tolerancia. Velar porque la educación patrimonial sea inclusiva y tenga en cuenta las necesidades y demandas de la población. Por eso, se invita a abordar el patrimonio desde diferentes perspectivas que consideren otras capacidades, orígenes culturales y socioeconómicos de los estudiantes, así como cuestiones de género y las diferentes interpretaciones del patrimonio.

Es importante que los diferentes profesionales de la educación, gestores culturales, investigadores y otros profesionales del patrimonio cooperen para ensalzar y enriquecer la educación patrimonial desde un enfoque innovador y holístico que permita conectar la educación patrimonial con las diferentes áreas del conocimiento y prácticas sociales.

6. CONCLUSIONES

La educación patrimonial se ha convertido en un pilar fundamental e indiscutible para el desarrollo de sociedades conscientes y respetuosas sobre su herencia cultural. Su importancia no solo radica en la transmisión de conocimientos sobre el patrimonio, sino también en la capacidad de formar ciudadanos críticos, fortalecer identidades culturales, promover la conservación del patrimonio y contribuir al desarrollo económico y social.

Para que todo esto se pueda cumplir es necesario que los principales agentes educativos, los docentes cuenten con una adecuada formación en educación patrimonial, ya que algunos estudios indican que no existe una formación específica dentro de la formación inicial y tampoco

dentro de esa formación continua en esta materia lo cual limita la capacidad que presentan para abordar plenamente la educación patrimonial en aula. Los profesores son considerados piezas fundamentales dentro de la educación cultural, actuando como agentes del cambio educativo, promotores de una formación integral que utilizará el patrimonio como recurso para desarrollar competencias de carácter social cultural en nuestros estudiantes.

Por último, la educación patrimonial se enfrenta a diferentes retos y oportunidades para reinventarse y acercarse de forma significativa a nuestros estudiantes. Abordar estas cuestiones requerirá un esfuerzo y una coordinación por parte de las instituciones educativas culturales y gubernamentales, así como una constante reflexión y adaptación a la realidad social y tecnológica cada vez más cambiante. El futuro de la educación patrimonial reside en la capacidad para formar ciudadanos críticos, conscientes y comprometidos con la herencia cultural, capaces de valorar, interpretar y preservar el patrimonio para las generaciones futuras.

REFERENCIAS

- BOE-A-2014-2222 *Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.* (s. f.). <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2014-2222>
- BOE-A-2022-3296 *Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria.* (s. f.). <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-3296>
- Castro-Calviño, L., Rodríguez-Medina, J. y López-Facal, R. (2021). Educación patrimonial para una ciudadanía participativa. Evaluación de resultados de aprendizaje del alumnado en el programa Patrimonializarte. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(1). <https://doi.org/10.6018/reifop.444881>
- Fontal-Merillas, O. y De Castro-Martín, P. (2023). El patrimonio cultural en la educación artística: del análisis del currículum a la mejora de la formación inicial del profesorado en Educación Primaria. *Arte Individuo y Sociedad, Avance en línea*, 1-23. <https://doi.org/10.5209/aris.83752>
- II Plan de Educación Patrimonial de la Comunidad de Madrid.* (2025, 14 abril). Comunidad de Madrid. <https://acortar.link/WJcKuA>
- Jiménez-Palacios, R. y López, J. M. C. (2021). La enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales a través del patrimonio, videojuegos y emociones. Estudio de caso en un IES de Huelva (España). *Panta Rei*, 15, 103-133. <https://doi.org/10.6018/pantarei.466601>
- Jorge, M. (2024, 8 junio). Qué es Educación Patrimonial -su importancia-Citaliarestauro. *Citaliarestauro*. <https://es.citaliarestauro.com/que-es-la-educacion-patrimonial/>
- Kiewit, L. D. S., Jiménez, A. S., Rojas, Ó. N., Rojas, S. C. y Díaz, R. M. (2023). Educación formal, no formal e informal y la innovación: Innovar para educar y educar para innovar. *Innovaciones Educativas*, 25(38), 77-96. <https://doi.org/10.22458/ie.v25i38.4535>
- Merillas, O. F. y Etxeberría, A. I. (2016). La investigación en Educación Patrimonial. Evolución y estado actual a través del análisis de indicadores de alto impacto. *Revista de Educación/Revista de EducaciónN*, 375, 184-214. <https://doi.org/10.4438/1988-592x-re-2016-375-340>

- Molina-Torres, M. P. y Ortiz-Urbano, R. (2021). Educación sostenible y conservación del patrimonio cultural en la formación del profesorado universitario. *Formación Universitaria*, 14(1), 207-216. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062021000100207>
- Moreno-Vera, J. R. y De Atalaya, S. P. (2021). Competencias clave y patrimonio en educación primaria. Un análisis de la concepción del profesorado en formación. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado Continuación de la Antigua Revista de Escuelas Normales*, 96(35.3), 29-46. <https://doi.org/10.47553/rifop.v96i35.3.91039>
- Morón-Monge, H. y Del Carmen Morón Monge, M. (2018). La Evolución del Concepto de Patrimonio: Oportunidades para la Enseñanza de las Ciencias. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 33, 83-98. <https://doi.org/10.7203/dces.33.10814>
- Pastor, J. M. V. (2021). *Plataformas, consumo mediático y nuevas realidades digitales. Hacia una perspectiva integradora*. Dykinson.
- Proyecto: Aulas innovadoras de Educación Patrimonial | RED CANARIA-InnovAS: Patrimonio Social, Cultural e Histórico Canario | Consejería de Educación, Formación Profesional, Actividad Física y Deportes | Gobierno de Canarias. (s. f.). <https://acortar.link/RgR07j>
- Requena, S. O. (2019). Patrimonio y educación patrimonial en el marco legislativo de la Educación Primaria. *Profesorado Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(3), 535-553. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.11242>
- Valea, X. M., Castro-Fernández, B. M. y López-Facal, R. V. (2020). Patrimonio y comunidad patrimonial: construcción de una identidad compartida en un entorno rural. *Aula Abierta*, 49(1), 25-34. <https://doi.org/10.17811/rifie.49.1.2020.25-34>
- Zavala, M. E. y Isabel, R. G. (2006). *Reflexiones teóricas sobre patrimonio, educación y museos*. Biblat. <https://acortar.link/wA4k8t>
- Zorrozueta, D. C. (2023, 19 abril). 100 aniversario del Museo de Bellas Artes de Bilbao | ZORROZUA y asociados. *ZORROZUA y Asociados*. [https://zorrozua.es/que-es-educacion-patrimonial/\[1\]](https://zorrozua.es/que-es-educacion-patrimonial/[1])

Capítulo 34. La salud mental en la juventud: una revisión sistemática sobre la eficacia de terapia interpersonal

Paula García Jiménez

María del Carmen Flores Piñero

Centro de Estudios Superiores La Inmaculada (España)

Resumen: La Terapia Interpersonal (TIP) ha consolidado su evidencia como tratamiento eficaz para la depresión adolescente. Sin embargo, su potencial trasciende el ámbito clínico: cada vez más estudios exploran su aplicación en contextos educativos como herramienta preventiva y de promoción de la salud mental. Esta revisión sistemática examina críticamente la literatura reciente, analizando tanto la eficacia demostrada como las posibilidades de integración de la TIP en entornos escolares. Para la consecución de este fin, se han revisado un total de 12 artículos hallados a partir de diferentes estrategias de codificación en tres bases de datos diferentes. Los artículos encontrados muestran que, actualmente, las investigaciones en cuanto a esta terapia están focalizados en programas de prevención para la depresión y para problemas de peso, así como en programas de intervención para la depresión en poblaciones muy específicas y están comenzando a investigar su eficacia en trastornos diferentes como en trastornos del aprendizaje o problemas de ansiedad, entre otros.

Palabras clave: terapia para adolescentes, niños y personas con discapacidad, salud mental, educación

Abstract: Interpersonal Therapy (IPT) has established its evidence as an effective treatment for adolescent depression. However, its potential goes beyond the clinical setting: an increasing number of studies are exploring its application in educational contexts as a preventive tool and a means of promoting mental health. This systematic review critically examines the recent literature, analyzing both the demonstrated efficacy and the possibilities for integrating IPT into school environments. To achieve this aim, a total of 12 articles were reviewed, identified through different coding strategies across three separate databases. The articles found indicate that current research on this therapy is focused on prevention programs for depression and weight-related issues, as well as intervention programs for depression in highly specific populations. Additionally, studies are beginning to investigate its effectiveness for other disorders such as learning disorders and anxiety problems, among others.

Keywords: adolescent, child and interpersonal therapy, mental health, education

1. INTRODUCCIÓN

La terapia interpersonal (TIP en adelante) es una psicoterapia “diseñada específicamente para tratar pacientes depresivos con un formato breve” que fue desarrollada por Gerard Klerman y su esposa Mirna Weissman en el año 1974 (Fernández et al., 2010). Sin embargo, esta no era la

intención original de sus autores dado que el objetivo que perseguían era el de aproximarse a una terapia que pudiera compararse con los tratamientos basados en la medicina que había en aquella época (Wlialey, 2006). La teoría en la cual se basa parte de la Escuela Interpersonal que había sido fundada previamente (Wlialey, 2006).

La intervención de esta terapia está dividida en tres fases: la fase inicial, la fase intermedia y la fase de terminación (Fernández et al., 2010). En la primera de estas fases hay una secuencia de etapas, tales como reconocer los síntomas, las relaciones pasadas y presentes del paciente y sus aspectos tanto positivos como negativos, las áreas en las que el paciente parece presentar más problemas y los objetivos que se quieren cumplir... (Wlialey, 2006). En la fase intermedia de la intervención, se trabaja una o dos de las áreas problemáticas que pueden ser las siguientes: duelo, disputas interpersonales, transiciones de rol o, déficits interpersonales (Wlialey, 2006). En la fase de terminación se concluye la intervención.

La evidencia de esta terapia para el trastorno depresivo mayor (American Psychiatric Association, 2013) en adultos, ha sido puesta de manifiesto en diferentes ocasiones a partir de numerosas investigaciones (Fernández et al., 1996.; Jarret y Rush, 1994; Klerman, 1994; de Mello et al., 2004). En población infantil y adolescente también se ha llevado a cabo investigaciones a lo largo de los años que demuestran la eficacia de la TIP para tratar la depresión en adolescentes (TIP-A) (Gunlicks et al., 2010; Mufson et al., 2004; Young et al., 2006). Tras demostrar en multitud de investigaciones empíricas su eficacia fue, ya en 1993, recomendada en las guías de práctica para la depresión de la Asociación Americana de Psiquiatría y en las de Atención Primaria (de Mello et al., 2004). Más recientemente, se ha comenzado a investigar el uso de esta terapia en otros trastornos en adultos, tales como en bulimia (Fairburn et al., 1991) o drogodependencias (Roussanville y Carrol, 1993) entre otros, aunque aún no hay datos concluyentes al respecto.

A pesar de estas investigaciones en el terreno de la población adulta, en el campo de estudio de la psicopatología infanto-juvenil, la investigación es más escasa debido a la escasa importancia que se le ha dado a la salud mental infantil a lo largo de la historia (Menéndez, 1995). Aún así, también se recomienda en los dos últimos informes sobre tratamientos psicológicos basados en la evidencia de la *Society of Clinical Child and Adolescent Psychology*, División 53 de la American Psychological Association, para adolescentes con depresión (David-Ferdon y Kaslow, 2008; Weersing et al., 2017). Se considera, desde el año 2008, un tratamiento basado en la evidencia para este trastorno.

Este trabajo tiene como objetivo identificar los campos de estudio en los cuales se centra la investigación actual en el ámbito de la TIP dado que su eficacia ya ha sido evidenciada para el trastorno de la depresión. La finalidad es conocer qué tipo de estudios se han llevado a cabo en los últimos años y si estos continúan centrados en el campo de la depresión o si, los investigadores que trabajan en la actualidad se dedican a estudiar la eficacia de esta terapia en otro tipo de problemas y trastornos. Para la consecución de este objetivo se ha llevado a cabo una revisión sistemática de diferentes artículos de carácter empírico centrados en la TIP.

2. MÉTODO

La búsqueda bibliográfica se ha llevado a cabo en tres bases de datos diferentes, las cuales son Scopus, Proquest y Web of Science.

A partir de la pregunta que se trata de responder con esta revisión y de los criterios necesarios, se aplicaron las siguientes ecuaciones de búsqueda en las bases de datos: Se utilizó como palabras clave “interpersonal psychotherapy” (psicoterapia interpersonal) AND “children” (infantil) OR “adolescent” (adolescente). Estas palabras clave debían encontrarse en el título o en el abstract de los artículos disponibles. El intervalo de tiempo abarcado fue de 10 años, por lo que los artículos revisados en este trabajo están comprendidos entre el año 2015 y 2025. Los idiomas de los artículos fueron inglés, francés y español.

La estrategia que se utilizó para discernir entre los criterios de admisión y exclusión de los artículos estuvo basada en el formato PICO: los participantes fueron niños y adolescentes independientemente del sexo, cultura, etnia u otras variables; sobre la intervención, el objetivo del estudio debía estar relacionado con la Terapia Interpersonal; con respecto a la comparación con otros tratamientos o técnicas”, para esta revisión, esta variable no es importante; y, por último, los resultados, en este caso no es relevante en esta revisión el tipo de resultados ya que el objetivo es averiguar qué se ha investigado recientemente acerca de la terapia, no si esta es efectiva o no ya que esto ya se evidenció anteriormente tal como se explica en el apartado de la introducción.

Otro criterio que se tuvo en cuenta para excluir un artículo fue el tipo de estudio que se hubiera realizado. En esta revisión se incluyeron exclusivamente artículos empíricos experimentales o cuasi experimentales y descartaron las revisiones sistemáticas y los meta-análisis.

3. RESULTADOS

Tras esta búsqueda, se llevó a cabo una revisión de 12 artículos hallados relacionados con la TIP Infanto-Juvenil. Estos artículos fueron examinados y divididos en diferentes grupos en función de sus objetivos y de la finalidad con la que se llevaba a cabo la Terapia Interpersonal.

El primer estudio realizado por Bledsoe et al. (2017) tuvo como objetivo examinar la fiabilidad de la Terapia Interpersonal en adolescentes embarazadas con sintomatología depresiva. En este estudio participaron un total de N=14 chicas entre 14 y 20 años. Los instrumentos utilizados fueron EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale), DIS (Diagnostic Interview Schedule), CTS (Conflict Tactics Scale), CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale), HRSD (Hamilton Rating Scale for Depression), Beck Anxiety Inventory, SAS (Social Adjustment Scale–Self-Report), IIP (Inventory of Interpersonal Problems), GSE, además de un pretest y posttest con la prueba T. El procedimiento se llevó a cabo en un total de 9 sesiones. Todas ellas distribuidas en 18 semanas y estuvieron dirigidas por dos terapeutas. Como resultados obtuvieron un descenso significativo de depresión y ansiedad. Los resultados obtenidos son fiables, pero no generalizables a la población por el tamaño de la muestra.

El segundo estudio, fue llevado a cabo por Brunsteinj-Klomek et al. (2017). Como objetivo querían examinar la fiabilidad de la Terapia Interpersonal en adolescentes diagnosticados con Trastornos del Aprendizaje específicos, TDAH o ambos con síntomas de depresión y ansiedad para reducir los síntomas depresivos y ansiosos.

Para conseguirlo, contaron con una participación de N=18 adolescentes entre 10 y 17 años con diagnóstico del aprendizaje específico (4), TDAH (6) o ambos (5). Los instrumentos utilizados fueron SAS, 15-item Hebrew adaptation of the ATSS (Attachment Security Style Scale in

early adolescents), CATSB (Children's Appraisal of Teacher), MFQ (Mood and Feelings Questionnaire). Antes y después del tratamiento realizaron unos cuestionarios sobre características sociodemográficas.

La intervención se llevo a cabo en los pacientes que en los cuestionarios habían dicho tener síntomas de depresión y/o ansiedad y consistía en dos fases: 15 semanas de sesión las cuales incluían tutorías con el tutor en la escuela; 3 sesiones en 3 meses que comenzaron 2 semanas después de la primera fase.

Los resultados sugieren que sí es fiable este tratamiento por la alta satisfacción. La reducción de estos síntomas redujo la abstinencia a la escuela.

El tercer artículo publicado por Cassidy et al. (2018) se plantearon desarrollar una adaptación del programa de prevención para la obesidad basado en la psicoterapia interpersonal para adolescentes afroamericanas con sobrepeso. La muestra estuvo compuesta por N=40 de los cuales 18 eran chicas de entre 12 y 17 años; 8 cuidadoras (6 madres, 1 abuela y 1 padre) y 14 sanitarios (10 mujer y 4 hombres). La información se recogió a través de entrevistas telefónicas y presenciales. Para realizar el estudio se crearon distintos grupos dentro de los cuales se van haciendo unas preguntas que tratan de resolver cuestiones de los dominios de los patrones de la alimentación y ansiedad.

Con la información recogida desarrollaron el programa de prevención. En cuanto a los resultados, se obtienen datos cualitativos de los diferentes dominios y con ellos se identifican 5 áreas que deberían considerarse en el programa: psicoeducación sobre el problema de la obesidad; definir conceptualmente los diferentes problemas conductuales relacionados con la comida; ajustar las técnicas y guía de la IPT-W; ofrecer educación sobre nutrición; e, incluir a los cuidadores en el programa

El siguiente estudio, el cuarto, realizado por Jones et al. (2019) tuvieron como objetivo examinar variables mediadoras de la IPT-AST (Interpersonal Psychotherapy–Adolescent Skills Training) que es un programa de prevención de la depresión basado en la evidencia. La muestra estuvo compuesta por un total de N=186 adolescentes entre 7 y 10 grado de distintas escuelas de New Jersey con elevados síntomas depresivos. Los sujetos debían tener síntomas depresivos, pero NO diagnóstico de depresión mayor. Para la evaluación se utilizaron el CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale), K-SADS-PL (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children). El procedimiento seguido fue por dos tipos de sesiones. Sesiones IPT-AST: 2 sesiones individuales y 8 grupales llevadas a cabo en la escuela por un psicólogo. Durante los 6 meses posteriores a la intervención se realizan 4 sesiones individuales.

Sesiones GC: Llevadas a cabo por el orientador de la escuela (mismas sesiones que IPT-AST pero solo una sesión individual pre grupo). Como resultados, tras el tratamiento, el grupo IPT tuvo significativamente menos síntomas depresivos que el GC y mejor puntuación en funcionamiento general.

El quinto estudio realizado por Gunlicks-Stoessel et al. (2017) se propone como objetivo examinar los cambios en los estilos de afrontamiento y la ansiedad en adolescentes con diagnóstico de depresión o síntomas depresivos mayores siguiendo una terapia interpersonal. Obtuvieron una participación total de N=40 adolescentes de entre 12 y 17 años con un diagnóstico

según el DSM-IV-TR de Depresión mayor, distimia, Desorden Depresivo (NOS), Síntomas significativos de la depresión (+35 en el). Como instrumentos utilizaron el ECR-R (Experiences in Close Relationships-Revised Scale) y CDR-R (Children's Depression Rating Scale – Revised). El procedimiento fue una intervención que variaba entre las 12 y las 16 semanas. Semana 1: Se evalúan los síntomas depresivos y se aleatorizan para que se vuelvan a evaluar o en la semana 4 o en la 8 (20 sujetos cada grupo). Tras la intervención y como resultados obtuvieron que en el grupo al que se le administró fluoxetina, cuando se controló la medicación, hubo una disminución de la ansiedad y las conductas de evitación. En el grupo que se manipuló la variable del tiempo también hubo una disminución en ansiedad, y estilo de afrontamiento y sintomatología depresiva.

El sexto estudio, cuyos autores son McCarthy et al. (2017), el objetivo planteado fue comprobar si un programa de prevención para la depresión en el colegio mejora los resultados académicos en los adolescentes con riesgo de depresión. Los participantes fueron N= 186 Adolescentes de entre 7º y 10º grado de 10 escuelas de New Jersey con síntomas depresivos. Como instrumentos utilizaron CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale) y Entrevista Diagnóstica Estructurada. Para llevar el estudio a cabo se dividió a los participantes de forma aleatoria en dos grupos, el grupo control (91) y el de TIP (95).

Grupo TIP (Terapia Interpersonal): 18 grupos con 2 sesiones individuales pre-grupales y 8 sesiones semanales en grupo, una individual (con padres).

Grupo Control: Terapia grupal propia de los centros educativos. En cuanto a los resultados fueron los siguientes:

Resultados académicos: Ninguna de las intervenciones predice de manera significativa los resultados académicos tras la intervención (ni inmediata ni en el seguimiento)

Absentismo: Ninguna de las intervenciones predice de manera significativa los cambios en el absentismo escolar.

Incidentes disciplinares: No hubo efecto significativo en ninguna de las intervenciones.

El séptimo estudio analizado, fue desarrollado por Mufson et al. (2015). El objetivo que se plantearon fue examinar la fiabilidad y la eficacia preliminar de una versión breve de la TIP para adolescentes deprimidos en el contexto de la comunidad latina de renta baja. Los participantes fueron 10 adolescentes de entre 12 y 19 años que han sido diagnosticados con depresión según el DSM-IV. Los instrumentos utilizados fueron CDRS-R (Children's Depression Rating Scale – Revised), CGAS (Global Assessment Scale for Children), BDI-II (Beck Depression Inventory, Second Edition), CGI (Clinical Global Impression-Severity) y SAS-SR (Social Adjustment Scale–Self-Report). En cuanto al procedimiento, Las 10 personas participan en un tratamiento de 6 semanas llevado a cabo por un psicólogo. Se midió la fiabilidad y eficacia examinando la tendencia de las sesiones, si el tratamiento se completaba y la satisfacción posterior. En cuanto a los resultados, el 90% de los sujetos terminó el tratamiento con una asistencia media a las sesiones del 82% y todos ellos manifestaron estar muy satisfechos al finalizar.

Mejora significativa en los síntomas depresivos, en el funcionamiento general y en la gravedad de la enfermedad.

El octavo estudio tuvo como objetivo buscar nuevos tratamientos que se adapten a los adolescentes con riesgo de depresión entre la comunidad latina sobre todo y fue realizado por

Mufson et al. (2017). La muestra participante fue de N= 48 adolescentes (46,96% latinos) diagnosticados con Trastorno Depresivo Mayor o Trastorno Depresivo No Especificado. Los instrumentos utilizados fueron CGI-S (Clinical Global Impression-Severity), CGAS (Global Assessment Scale for Children), SAS-SR (Social Adjustment Scale-Self-Report), CDRS-R (Children's Depression Rating Scale – Revised) y PHQ-9. Para llevarlo a cabo se dividieron a los participantes de forma aleatoria en 3 grupos de SCRIPT-A (Stepped Care Interpersonal Psychotherapy for Adolescents) y dos de E-TAU (Enhanced Treatment as Usual). SCRIPT-A: 8 semanas de tratamiento y en la última, una sesión independiente de evaluación. Tras esta sesión de evaluación, quienes habían mejorado se iban a 2 meses de mantenimiento de la terapia y en la semana 12 se volvía a hacer una evaluación independiente. En cuanto a los resultados, en el tamaño del efecto se encontraron diferencias entre la SCRIPT-A y E-TAU, con una mayor reducción de los síntomas depresivos y una mejora en el estado general de la enfermedad en SCRIPT-A. Aun así, en ambas se mostró una mejora clínicamente significativa.

En el siguiente estudio los autores (Thurman et al., 2016) se propusieron como objetivo disminuir las conductas sexuales de riesgo (y reducir así el riesgo de padecer VIH) comparando una terapia conductual grupal y la terapia interpersonal mediante un programa de intervención. La muestra estuvo compuesta por N= 1016 adolescentes de entre 14 y 17 años de 84 ciudades diferentes que hubieran estado inscritos en el programa “Networks Hope” por un promedio de 2 años que vivieran en casa (no internados) y que llevaran a cabo conductas sexuales de riesgo. Como instrumentos se utilizaron entrevistas y autorregistros. Para llevar a cabo el estudio, se divide a los participantes de forma aleatoria en 4 grupos (cada una de las terapias, las dos o ninguna) y se hace una intervención de 19 meses y luego un seguimiento 22 meses después de la primera recogida de información. Los resultados muestran un efecto significativo de la intervención solo en el grupo en el que se mezclan ambas y con diferencias entre sexos. Las chicas que recibieron ambas intervenciones fueron significativamente mejores en comparación al grupo control y al grupo masculino.

El décimo estudio analizado fue llevado a cabo por Thurman et al. (2017). En este estudio los autores se plantean examinar los efectos de la TIP grupal (IPT-G) en niños afectados por el VIH en el Sub-Sahara Africano con sintomatología depresiva. Para ello cuentan con una participación de N=489 adolescentes de entre 14 y 17 años de 84 ciudades de dos distritos de Eastern Cape Province. Como instrumento utilizan el CES-DC (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale for Children). Para llevarlo a cabo se dividen entre grupo de IPT-G (260) y el Grupo Control (229) que consiste en seguir recibiendo ayuda y soporte en salud sin recibir intervención específica. Intervención de 16 sesiones semanales llevadas a cabo por psicólogos con conocimiento y experiencia en este tipo de terapia. Los dividen por sexos siendo la persona encargada del mismo sexo que el grupo. Los resultados demuestran que durante las intervenciones todos los grupos mostraron sintomatología depresiva sin diferencias significativas. No se encontraron diferencias significativas en los efectos del tratamiento entre los grupos en el seguimiento.

El penúltimo artículo (Shomacker et al., 2017) tuvo como objetivo evaluar un programa de prevención de terapia familiar basado en la terapia interpersonal y compararlo con una terapia familiar basada en la educación por la salud para preadolescentes con LOC. La muestra

estuvo compuesta por N=29 niño/as de entre 8 y 13 años con sobrepeso u obesidad y LOC con sintomatología depresiva. Los instrumentos utilizados fueron SAS-SR (Social Adjustment Scale–Self-Report), CDI (Children’s Depression Inventory), STAIC-Trait (State-Trait Anxiety Inventory for Children). El procedimiento se llevó a cabo a través de la división en dos grupos, el de FB-IPT con 15 y el de FB-HE (Family Based Health Education) con 14 y se les aplican los respectivos tratamientos durante 12 semanas y después se evaluó el tratamiento 6 meses y 1 año después. Los resultados obtenidos fueron que ambos grupos mostraron resultados favorables con un descenso de la sintomatología depresiva y del LOC. FB-IPT (Family Based Interpersonal Psychotherapy) lo completó mucha gente, pero el FB-HE un porcentaje un poco mayor.

En el seguimiento, el grupo FB-IPT tuvo un mayor descenso en los síntomas de depresión, ansiedad y LOC que el segundo.

El último estudio analizado fue llevado a cabo por Young et al. (2018). Estos autores se plantearon estudiar la eficacia de los programas de prevención, a largo plazo, en la escuela para los adolescentes que desarrollan síntomas depresivos comparando la terapia interpersonal con la terapia grupal propia de las escuelas. Los participantes fueron un total de N=186 adolescentes con síntomas depresivos con una media de edad de 13,42 (de entre 7º y 10º grado) con distintas condiciones sociodemográficas. Los instrumentos utilizados fueron CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale) y K-SADS-PL (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children). Para llevarlo a cabo se asignaron aleatoriamente en los grupos IPT-AST o GC. Sesiones IPT-AST (Interpersonal Psychotherapy–Adolescent Skills Training): 2 sesiones individuales y luego 8 grupales llevadas a cabo en la escuela por un psicólogo. Durante los 6 meses posteriores a la intervención se realizan 4 sesiones individuales. Realizan un seguimiento de 24 meses. Los resultados mostraron que ambos grupos mostraron a lo largo de la intervención mejoras significativas en los síntomas depresivos y mejoraron el funcionamiento de los jóvenes que previamente tenían síntomas elevados de depresión. No hubo diferencias significativas en los posibles diagnósticos entre ambos grupos.

De este modo, en base a los artículos encontrados, se puede observar que las investigaciones están enfocadas, en dos grandes objetivos, por un lado, el uso de la terapia como programa de prevención y, por el otro, utilizarla como herramienta de intervención.

3.1. Prevención

Los estudios centrados en la prevención eran de dos categorías diferentes. Una de ellas, mantiene la línea del objetivo tradicional de la TIP y es un programa de prevención para adolescentes con riesgo de sufrir depresión al presentar síntomas depresivos (Young et al., 2018). Este estudio compara la TIP con las terapias de grupo lideradas por el orientador del centro que son habituales en los centros educativos de Estados Unidos. Los resultados mostraban que los efectos de la TIP son más rápidos, pero, en el seguimiento, se observa que a largo plazo la terapia grupal logra mejores resultados en la reducción de la sintomatología depresiva.

Siguiendo esta línea, otro estudio pretendía averiguar cuáles son las variables mediadoras entre la TIP y sus efectos tanto en la depresión como en la salud general de los adolescentes que presentan sintomatología depresiva (Jones et al., 2019). Estas variables oscilan entre funcionamiento social, conflicto interpersonal y apoyo social. Los autores concluyeron que

si durante la terapia interfiere en el funcionamiento romántico del paciente, los conflictos madre-hijo y los conflictos con sus iguales, los síntomas depresivos disminuyen de manera significativa.

Continuando dentro de la categoría de prevención en el ámbito de la depresión, se encontró otro artículo que difería de los dos anteriores en que dentro de los objetivos, además de la prevención de la depresión, pretendía averiguar si la disminución de los síntomas depresivos resultaba beneficioso en el ámbito escolar (McCarthy, Young, Benas, y Gallop, 2017). Los resultados de este estudio no encontraron cambios significativos en estas variables entre el inicio del tratamiento y el fin de este.

La otra categoría de artículos encontrados en el ámbito de los programas de prevención ha sido en relación con problemas con el peso y con la comida (Cassidy et al., 2018; Shomacker et al., 2017). En este sentido, los estudios iban dirigidos a paliar los problemas relacionados con la comida como la falta de control en la ingesta para prevenir el trastorno por atracón (Shomacker et al., 2017) y para prevenir la obesidad (Cassidy et al., 2018). El estudio de Cassidy et al. (2018) tenía por objetivo desarrollar el programa de prevención. Este programa, dice estar basado en la TIP y es por eso que ha sido incluido en esta revisión. Sin embargo, no utilizan ninguna técnica relacionada con esta terapia. La metodología que emplean para el desarrollo de este programa es la realización de entrevistas a adolescentes con sobrepeso y problemas para controlar la ingesta de alimentos, así como a sus familiares y a sus cuidadores sanitarios. En el otro estudio, sí utilizan un programa de prevención previamente establecido con resultados favorables (Shomacker et al., 2017).

3.2. Intervención

Por otro lado, el resto de estudios encontrados han utilizado la TIP como una herramienta de intervención aunque con distintos objetivos. En primer lugar, podemos distinguir entre aquellos estudios que, aunque haya otras variables involucradas, su objetivo último es paliar la depresión y aquellos que utilizan esta terapia en población con sintomatología depresiva pero cuya finalidad está relacionada con solventar o comprobar sus efectos en otra problemática.

Los estudios del primer grupo comparten un rasgo común y es que su objetivo consiste en aplicar la TIP a pacientes con diagnóstico clínico de depresión pero, estos pacientes pertenecen a poblaciones muy específicas. En concreto, estas poblaciones son minorías étnicas (Mufson et al., 2017; Mufson et al., 2015), adolescentes embarazadas (Bledsoe et al., 2018) y adolescentes que padecen o que en su familia se ha padecido VIH (Thurman et al., 2017).

Los estudios centrados en minorías étnicas han sido llevados a cabo por un mismo grupo de investigadores y siguen una metodología similar. La diferencia entre ambos estudios es que en uno de ellos, cuando comprueban que los síntomas depresivos no remiten al cabo de unas semanas, cambian la metodología e incorporan un fármaco (fluoxetina) o bien aumentan el número de sesiones (Mufson et al., 2015). Esta variable la utilizan para aumentar la eficacia de la psicoterapia, por lo que no comparan los resultados entre haber incorporado la medicación o no haberlo hecho. En el estudio solo analizan si finalmente la terapia interpersonal ha sido efectiva y concluyen que sí lo ha sido.

En el caso del estudio realizado con adolescentes embarazadas sí logran resultados favorables (Bledsoe et al., 2018). Respecto a la investigación llevada a cabo con adolescentes que se han visto afectados por el VIH, los resultados no son significativos no pudiendo concluir la eficacia de la TIP en esta población (Thurman et al., 2017).

El otro grupo, perteneciente a los estudios que utilizan la TIP como herramienta de intervención, es más variado. Todos los estudios tienen en común que la población utilizada presenta sintomatología depresiva y, en algunos casos, diagnóstico clínico por depresión pero el objetivo no es el de paliar esa sintomatología sino conocer los efectos de la TIP en otras situaciones, tales como comprobar en adolescentes que han sido afectados por el VIH y que llevan a cabo conductas sexuales de riesgo si la aplicación de esta terapia disminuye tales conductas de riesgo (Thurman et al., 2016). En esta investigación sí obtienen resultados significativos pero solo en la población femenina del estudio.

Otro de los estudios revisados en este trabajo utiliza la TIP con el objetivo de examinar los cambios en los estilos de afrontamiento y la ansiedad en adolescentes con diagnóstico de depresión o síntomas depresivos mayores (Gunlicks-Stoessel et al., 2017). En este estudio se utiliza una estrategia similar a la ya mencionada previamente para la investigación de Mufson et al. (2015) al incluir fluoxetina cuando la TIP no está produciendo mejoras en la sintomatología, aunque el objetivo de este estudio difiere al del anterior que era reducir la sintomatología depresiva. En el estudio de Gunlicks-Stoessel et al. (2017), en el cual también participa Laura Mufson, concluían, de igual modo, que no está claro el efecto de la inclusión del medicamento sobre la psicoterapia ya que no obtienen diferencias significativas entre doblar las sesiones de TIP y añadir la medicación, logrando en ambos grupos una disminución significativa de los síntomas de ansiedad y de la evitación como estilo de afrontamiento.

En último lugar, la TIP ha sido puesta a prueba en niños con un diagnóstico de trastorno aprendizaje específico o un trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) con sintomatología depresiva con el objetivo de comprobar si esta terapia es efectiva en este tipo de pacientes (Brunstein et al., 2017). El objetivo, en este último caso sí fue paliar los síntomas depresivos pero en niños que presentaban comorbilidad con otros trastornos. Los resultados de este estudio muestran una reducción en la sintomatología depresiva pero, en palabra de los autores, no son concluyentes estos datos por no controlar todas las variables al trabajar con demasiadas, por contar con una muestra muy pequeña y por no trabajar con un grupo control (Brunstein-Klomek, et al., 2017).

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tal y como se mencionaba al comienzo, el objetivo de esta revisión ha sido el de identificar los campos de estudio en los cuales se han enfocado las últimas investigaciones realizadas en relación a la TIP en niños y adolescentes. La literatura hallada nos muestra que, en los últimos 5 años, la investigación se ha centrado en las edades comprendidas entre la preadolescencia y la adolescencia, no habiendo encontrado ningún estudio cuya muestra fueran niños de edades más tempranas. En lo referido a las temáticas abordadas en estos estudios, esta revisión muestra cómo el enfoque actual tiene el punto de mira puesto en ampliar la población a la cual se dirige la TIP. Para ello los investigadores han estudiado los efectos de la TIP en poblaciones muy

específicas como minorías étnicas (Mufson et al., 2015; Mufson et al., 2017), adolescentes embarazadas (Bledsoe et al., 2018) o adolescentes afectados por el VIH (Thurman et al., 2017). El otro enfoque que presentan las últimas investigaciones realizadas, ha sido el de aplicar la TIP, bien como herramienta de prevención o de intervención, para trastornos o problemáticas que presentan comorbilidad con la depresión o con sintomatología depresiva. En esta línea están los trabajos sobre obesidad (Shomacker et al., 2017), trastorno por atracón (Cassidy et al., 2018), trastornos específicos del aprendizaje (McCarthy et al., 2017), conductas sexuales de riesgo (Thurman et al., 2016) y problemas en los estilos de afrontamiento y ansiedad (Gunlicks-Stoessel et al., 2017). Otros estudios también encontrados pero que no guardan mucha relación con los anteriores son los que tratan de averiguar las variables mediadoras en el éxito de la TIP (Jones et al., 2019) y otro estudio en el cual comparan la efectividad de la TIP frente a una terapia grupal llevada a cabo por un orientador en una escuela (Young et al., 2018).

Como previamente se ha mencionado de forma breve, en dos estudios se incorporó una variable en el transcurso de la investigación y esta fue la fluoxetina, un antidepresivo que utilizaron como complemento para potenciar los efectos de la TIP cuando esta, por sí sola, no causaba los resultados esperados en mitad del tratamiento (al cabo de unas 8 sesiones aproximadamente) (Gunlicks-Stoessel et al., 2017; Mufson et al., 2017). La inclusión de esta variable y su relación con la TIP no llega a quedar clarificada en los estudios ya que ambos decían incorporarla únicamente para tratar de ayudar a que la TIP funcionase pero no analizaron ni compararon la diferencia entre no usar medicación (cuando la terapia no funcionaba y no añadían medicación, aumentaban el número de sesiones por semana de la TIP) o sí usarla (los pacientes tomaban la medicación y seguían yendo a las sesiones programadas de la TIP). Al no realizar un análisis comparativo, los únicos comentarios que los autores hicieron respecto a esta variable es que no llegaban a tener claro si la disminución de la sintomatología depresiva en estos pacientes era debida a la inclusión de la fluoxetina o a la propia TIP ya que no se encontraron diferencias significativas con el grupo que no tomó la medicación (Gunlicks-Stoessel et al., 2017). En el otro estudio, los autores no hacen comentarios en relación a los efectos de la fluoxetina, los incorporan como parte de los efectos de la TIP (Mufson et al., 2017).

Para futuras investigaciones, es conveniente tener en cuenta las limitaciones encontradas en estos estudios analizados, tratando de ampliar el número de participantes en sus estudios para que los resultados puedan ser generalizados al resto de la población. En los estudios que tratan de analizar el efecto y mediación de más de una variable, es importante el control que se ejerza sobre ellas para no permitir que interfieran en los resultados, tal y como sucede en el estudio en el que tratan de operativizar el efecto de diferentes variables sobre la eficacia de la TIP y en el cual, el amplio número de variables que estudian a la vez, perjudica que se puedan establecer resultados concluyentes (Jones et al., 2019). En el caso de incluir variables farmacológicas, es importante realizar un buen análisis de su efecto sobre la variable dependiente, en este caso, la sintomatología depresiva, para poder afirmar el origen de las mejoras en el comportamiento de los pacientes.

Para concluir con esta revisión sistemática, es importante señalar que, en los estudios en los cuales se ha aplicado la TIP con el objetivo de remitir la sintomatología depresiva en diferentes grupos poblacionales, los resultados han sido, en general, satisfactorios tal y como ya

se pronosticaba por la evidencia que hay a favor de esta terapia para la depresión. En aquellos estudios en los que el objetivo difería del trastorno de la depresión, los resultados han sido más variados, no pudiendo concluir su efectividad para los objetivos propuestos.

En suma, el uso de la TIP fuera del campo de la depresión continúa en estudio debiendo realizarse muchas más investigaciones para poder conseguir resultados concluyentes respecto a su eficacia.

REFERENCIAS

- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR*. Barcelona: Masson.
- Bledsoe, S. E., Wike, T., Killian-Farrel, C., Lombardi, B., Rizo, C., Bellows, A. O... Sheely A. M. (2018) Feasibility of treating depression in pregnant adolescents using brief interpersonal psychotherapy, *Social Work in Mental Health*, 16(3), 252-265. <http://doi.org/10.1080/15332985.2017.1382429>
- Brunstein, A., Kopelman-Rubin, D., Apter, A., Argintaru, H., y Mufson, L. (2017). A Pilot Feasibility Study of Interpersonal Psychotherapy in Adolescents Diagnosed With Specific Learning Disorders, Attention Deficit Hyperactive Disorder, or Both With Depression and/or Anxiety Symptoms (IPT-ALD). *Journal of Psychotherapy Integration*, 27(4), 526-539. <http://dx.doi.org/10.1037/int0000036>
- Cassidy, O., Eiche, D. M., Burke, N. L., Patmore, J. Shore, A. Radin, R. M... Tanoofsky-Kraff, M. (2018) Engaging African American Adolescents and Stakeholders to Adapt Interpersonal Psychotherapy for Weight Gain Prevention. *Journal of Black Psychology*, 44(2), 128-161. <https://doi.org/10.1177/0095798417747142>
- David-Ferdon, C. y Kaslow, N. J. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for child and adolescent depression. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 37(1), 62-104. <https://doi.org/10.1080/15374410701817865>
- De Mello, M., Mari, J., Bacaltchuk, J., Verdelli, H. y Neugebauer, R. (2004) A systematic review of research findings on the efficacy of interpersonal therapy for depressive disorders. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 255, 75-82. <https://doi.org/10.1007/s00406-004-0542-x>
- Fairburn, C. G., Jones, R., Peveler, R., Carr, S., Solomons, R., O'Connor, M.... y Hope, R. (1991). *Three Psychological Treatments for Bulimia Nervosa*. *Archives of General Psychiatry*, 48(5), 463. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1991.01810290075014>
- Fernández, A., Rodríguez, B., Diéguez, M., González N. y Morales, N (1996) La Terapia Interpersonal de la Depresión y las Psicoterapias en el fin del milenio. *Hospital La Paz*, Madrid. <https://acortar.link/Q20RzM>
- Fernández Liria, A., Rodríguez Vega, A., y Diéguez Porres, M. (2010). Terapia Interpersonal. En *Tratamientos Psiquiátricos y Terapias Psicológicas, Tratado de Psiquiatría* (pp 29-47). Ars Medica. <http://afliria.info/download/terapia-interpersonal-3/>
- Gunlicks-Stoessel, M., Mufson, L., Jekal, A. y Turner, J. (2010). The Impact of Perceived Interpersonal Functioning on Treatment for Adolescent Depression: IPT-A Versus Treatment as Usual in School-Based Health Clinics. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78(29), 260-267. <https://doi.org/10.1037/a0018935>

- Gunlicks-Stoessel, M., Westervelt, A., Reigstad, K., Mufson, L. y Lee, S. (2017) The role of attachment style in interpersonal psychotherapy for depressed adolescents. *Psychotherapy Research*. <https://doi.org/10.1080/10503307.2017.1315465>
- Jones, J. D., Gallop, R., Gillham, J. E., Mufson, L. Farley, A. M., Kanine, R. y Young, J. F. (2019) The Depression Prevention Initiative: Mediators of Interpersonal Psychotherapy-Adolescent Skills Training. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 0, 1-13 <https://doi.org/10.1080/15374416.2019.1644648>
- McCarthy, A. E, Young, J. F., Benas, J. S. y Gallop, R. J. (2017) School-Related Outcomes From a Randomized Controlled Trial of Adolescent Depression Prevention Programs. *Journal of Emotional And Behavioral Disorders*, 0, 1-12, <https://doi.org/10.1177/1063426617717739>
- Mufson, L., Rynn, M., Yanes- Lukin, P., Choo. T. H., Soren, K., Steart. y Wall, M. (2017) Stepped Care Interpersonal Psychotherapy Treatment for Depressed Adolescents: A Pilot Study in Pediatric Clinics. *AdmPolicy Ment Health*. <https://doi.org/10.1007/s10488-017-0836-8>
- Mufson, L., Yanes-Lukin, P. y Anderson, G. (2015) A pilot study of Brief IPT-A delivered in primary care. *General Hospital Psychiatry*, 37, 481-484. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2015.04.013>
- Shomaker, L. B., Tanofsky-Kraff, M., Matheme, C. E., Mehari, R., D., Olsen, C. H., Marwitz, S. E., Bakalar, J., Ranzenhofer, L., Kelly, N., Schvey, N., Burke, N., Cassidy, O., Brady, S., Dietz, L., Wilfley, D., Yanovsky, S. y Yanosky, J. (2017). A randomized, comparative pilot trial of family-based interpersonal psychotherapy for reducing psychosocial symptoms, disordered-eating, and excess weight gain in at-risk preadolescents with loss-of-control-eating. *International Journal of Eating Disorders*, 1-11. <https://doi.org/10.1080/13284207.2024.2404123>
- Thurman, T. R., Kidman, R., Carton, T. W. y Chiroro, P. (2016). Psychological and behavioral interventions to reduce HIV risk: evidence from a randomized control trial among orphaned and vulnerable adolescents in South Africa. *Psychological and Socio-medical Aspects of AIDS/HIV*, 28(1), 8-15. <https://doi.org/10.1080/09540121.2016.1146213>
- Thurman, T. R., Nice, J., Taylor, T. M. y Luckett B. (2017). Mitigating depression among orphaned and vulnerable adolescents: A randomized controlled trial of interpersonal psychotherapy for groups in South Africa. *Child and Adolescent Mental Health*, 22(4), 224-231, <https://doi.org/10.1111/camh.12241>
- Young, J. F., Jones, J. D., Sbrilli, M. D., Benas, J. S., Spiro, C. N., Gallop, R... Gillham, J. E. (2018) Long-Term Effects from a School-Based Trial Comparing Interpersonal Psychotherapy-Adolescent Skills Training to Group Counseling. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 0, 1-10. <https://doi.org/10.1080/15374416.2018.1479965>
- Weersing, R. V., Jeffreys, M., Do, M. T, Schwartz, K. T. G. y Bolano, C. (2017). Evidence base update of psychosocial treatments for child and adolescent depression. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 46(1), 11-43. <https://doi.org/10.1080/15374416.2016.1220310>
- Wliale, A. (2006). *Manual de terapia interpersonal*. Plaza y Valdés, S.A. de C.V. <https://elibro.net/es/ereader/ugr/75753?page=16>

Capítulo 35. Una experiencia de innovación docente basada en el aprendizaje cooperativo en la asignatura Psicología de la Intervención Social y Comunitaria

María del Carmen García-Mendoza

Universidad de Sevilla (España)

María-Isabel Mendoza-Sierra

Universidad de Huelva (España)

Resumen: El aprendizaje cooperativo es considerado por las instituciones de educación superior como una estrategia de enseñanza que destaca para dar respuesta a los desafíos del siglo XXI. El objetivo principal de esta experiencia de innovación docente fue aplicar la metodología de aprendizaje cooperativo en alumnado de educación superior. La muestra estaba formada por 43 estudiantes de educación superior (74,4% chicas; 23,3% chicos; 2,3% otras identidades) de edades comprendidas entre los 20 y 33 años ($M = 21,14$; $DT = 2,06$) procedentes de la Universidad de Huelva. La evaluación del aprendizaje cooperativo se llevó a cabo mediante un cuestionario *ad hoc* de evaluación y satisfacción que el alumnado universitario cumplimentó tras finalizar la experiencia de innovación docente. El cuestionario *ad hoc* incluía 10 ítems en una escala Likert de 1 a 4. De manera general, los resultados obtenidos revelan que la aplicación de la metodología de aprendizaje cooperativo fue valorada muy positivamente por el alumnado. Los hallazgos de la experiencia de innovación implementada muestran que el aprendizaje cooperativo aplicado en el aula ha fomentado las relaciones interpersonales, ha mejorado el clima del aula y ha favorecido la comprensión de contenidos y la adquisición de competencias personales y sociales útiles para el futuro profesional del alumnado de la Universidad de Huelva.

Palabras clave: aprendizaje cooperativo, estudiantes universitarios, educación superior, experiencia de innovación docente

Abstract: Cooperative learning is regarded by higher education institutions as a key teaching strategy to address the challenges of the 21st century. The main objective of this teaching innovation experience was to apply the cooperative learning methodology to college students. The sample comprised 43 college students (74.4% girls; 23.3% boys; 2.3% other identities) aged between 20 and 33 years ($M = 21.14$; $DT = 2.06$) from the Universidad de Huelva. Cooperative learning was measured using an *ad hoc* questionnaire of assessment and satisfaction that college students completed after the teaching innovation experience was completed. The *ad hoc* questionnaire included 10 items on a Likert scale ranging from 1 to 4. In general, the results obtained reveal that the application of the cooperative learning methodology was highly valued by the students. The findings of the experience of innovation implemented underline that cooperative learning applied in the classroom has fostered interpersonal relationships, has improved the classroom climate and enhanced students at the University of Huelva to understand the content and acquire personal and social skills useful for their future careers.

Keywords: cooperative learning, college students, higher education, teaching innovation experience

1. INTRODUCCIÓN

La educación superior se encuentra, desde hace algunas décadas, en un proceso de cambio en el modo de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje, como respuesta las demandas de una sociedad contemporánea caracterizada por su dinamismo y constantes cambios y transformaciones especialmente en los ámbitos científico-tecnológicos y socio-culturales. Ciertamente, como apuntan algunos estudios, este reciente y complejo contexto concede grandes posibilidades para la educación superior pero también plantea un gran reto de adaptación e investigación ligado a metodologías educativas emergentes que permitan dar respuesta a dichas transformaciones (García-Peñalvo, 2020; Macanchí et al., 2020). En este contexto, el aprendizaje cooperativo destaca como una metodología innovadora que se adapta a las exigencias actuales de mejora en la calidad educativa.

El aprendizaje cooperativo tiene sus orígenes en el enfoque teórico constructivista y en las aportaciones de Vygotsky (1978), uno de sus principales representantes. La concepción constructivista del aprendizaje sostiene que el punto de partida para la adquisición de todo aprendizaje nuevo es el conocimiento previo, siendo el individuo un sujeto activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Ordóñez, 2006). Por su parte, la teoría socio-cultural desarrollada por Vygotsky (1978) supone que el aprendizaje ocurre, determinado por su entorno social y cultural, esto es, en los procesos de socialización entre las personas. Este autor presenta una visión sobre la construcción del conocimiento en la que la interacción con los otros es el elemento clave. La implementación de este enfoque en el ámbito educativo brinda al alumnado la oportunidad de desarrollar competencias y habilidades que le permitirá afrontar con éxito las exigencias académicas y, además, desarrollar una capacidad de adaptación a los constantes cambios sociales preparándole para solucionar los problemas personales y profesionales que se encuentre en el futuro (Guerra, 2020).

El aprendizaje cooperativo es una metodología de aprendizaje activa en la que el proceso de enseñanza-aprendizaje se centra en la interacción entre alumnado. Johnson y Johnson (1990) definen el aprendizaje cooperativo como “the instructional use of small groups so that students work together to maximize their own and one another’s learning” (p. 69). Además, existe consenso en la literatura al afirmar que esta metodología también supone la utilización de un conjunto de métodos en los que el alumnado trabaja de manera conjunta en grupos de reducido tamaño en los que existe una ayuda mutua para el logro de objetivos de aprendizaje comunes (Abramczyk y Jurkowski, 2020; Johnson y Johnson, 2009; Slavin, 2011). El aprendizaje cooperativo se basa en la creación de actividades organizadas en grupos heterogéneos de modo que el alumnado con diferentes niveles de rendimiento y competencias tenga la oportunidad de interactuar y participar juntos en las actividades propuestas (Pujolàs, 2012). Y es que, incluir en un mismo grupo alumnado con diferencias culturales y de rendimiento académico propicia el desarrollo de actitudes más tolerantes y respetuosas hacia la diversidad creando un entorno de aprendizaje más equitativo e inclusivo (Gillies, 2021). No obstante, el aprendizaje cooperativo no implica únicamente que el alumnado trabaje en grupos, sino que debe aprender a hacerlo de forma cooperativa. Esta metodología supone trabajar en la tarea propuesta por el o la docente hasta que todos los miembros del grupo la entiendan y aprendan ayudándose mutuamente y siempre en colaboración (Pujolàs et al., 2011). De este modo, trabajar en grupo no implica

necesariamente cooperación. Todo aprendizaje cooperativo se da en grupo, pero no todas las actividades grupales son cooperativas (Muñoz et al., 2021; Ovejero, 2018). La utilización de estrategias cooperativas dependerá de cómo el profesorado organice el grupo y la tarea de clase para llevar a cabo una estructura de actividad cooperativa (La Prova, 2017). Así, en los contextos cooperativos no sólo es importante los conocimientos que se adquieren, sino también cómo se aprenden dichos conocimientos.

La aplicación del aprendizaje cooperativo, su finalidad o duración puede variar en función de las técnicas empleadas entre las que se encuentran las estructuras cooperativas simples como las técnicas denominadas lápices al centro, 1-2-4, parada de 3 minutos o folio giratorio o estructuras cooperativas complejas como las denominadas aprender juntos, grupos de investigación, Jigsaw o equipos torneo (Pujolás, 2009; Pujolás et al., 2011). Todas estas técnicas cooperativas tienen en común ciertos elementos inherentes en esta metodología de aprendizaje que, originalmente, Johnson y Johnson (1989) identifican como: la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la interacción cara a cara, las habilidades sociales y el procesamiento grupal.

Distintos autores coinciden en afirmar que la interdependencia positiva y la responsabilidad individual son dos elementos fundamentales sin los que el aprendizaje cooperativo no puede producirse (Abramczyk y Jurkowski, 2020; Kagan, 2021). La interdependencia positiva hace que los miembros de un grupo perciban que el trabajo e implicación de todos es imprescindible para el éxito final del grupo (Abramczyk y Jurkowski, 2020; Cuadrado et al., 2014). Por su parte, la responsabilidad individual se refiere a la responsabilidad de cada miembro del grupo, tanto respecto del aprendizaje del resto de miembros del grupo como del suyo propio (Abramczyk y Jurkowski, 2020; Marcillo et al., 2020). Para lograr la responsabilidad individual, según Kagan (2021), es importante incluir un paso intermedio entre la tarea propuesta por el profesorado y la respuesta final del grupo que suponga realizar un trabajo de reflexión individual donde cada miembro del grupo produzca su mejor respuesta a la tarea antes de compartirla con el resto de miembros contribuyendo así a mejorar la respuesta grupal. Asimismo, el aprendizaje cooperativo también implica llevar a cabo una interacción cara a cara. En ella, el alumnado se asegura el éxito en la tarea gracias a la ayuda y asistencia entre los miembros del grupo a través de procesos cooperativos como explicar a otros miembros cómo resolver un problema, explicar la naturaleza de los conceptos, enseñar a otros miembros del grupo los conocimientos propios o explicarse mutuamente la conexión entre el aprendizaje previo con el nuevo aprendizaje (Johnson y Johnson, 2015; 2021). De hecho, la promoción de relaciones positivas dentro del grupo enriquece su dinámica y posibilita la formación de lazos sólidos que lo conviertan en un grupo cohesionado (Latorre, 2017). Por otra parte, un funcionamiento eficaz de los grupos de aprendizaje cooperativo implica el uso apropiado de habilidades sociales (La Prova, 2017). Esta metodología requiere de habilidades interpersonales y de aquellos comportamientos útiles y adecuados que permitan al alumnado interactuar con los demás y adaptarse a las distintas situaciones que pueda encontrarse en el camino a la consecución de la meta conjunta (Johnson y Johnson, 2021). En este sentido, Slavin (1983) sostiene que a medida que los miembros del grupo desarrollan y afianzan sus recursos de interacción social, los sistemas cooperativos alcanzan un mayor

nivel de rendimiento. Finalmente, el aprendizaje cooperativo requiere de un procesamiento grupal donde cada grupo reflexione, sobre el proceso de trabajo tanto personal como de grupo, para determinar qué acciones resultaron adecuadas para la consecución de la tarea y tomar decisiones sobre cuáles otras son susceptibles de mejora y podrían ser modificadas (Johnson y Johnson, 2009).

2. OBJETIVOS

El objetivo general de esta experiencia de innovación docente fue aplicar la metodología de aprendizaje cooperativo entre alumnado de tercer curso de educación superior. A partir de este objetivo general se plantearon los siguientes objetivos específicos: favorecer el aprendizaje significativo de contenidos teórico-prácticos relacionados con la materia; fomentar la interdependencia positiva; conseguir un balance adecuado entre la responsabilidad individual y el liderazgo compartido para el logro de una meta; estimular en el alumnado la habilidad de expresar ideas e información de forma clara, comprensiva y argumentada; potenciar habilidades personales y promover relaciones interpersonales y de comunicación entre el alumnado; fomentar la motivación y la participación activa del alumnado en relación con la materia

Con el fin de alcanzar estos objetivos específicos, se propuso que el alumnado también adquiriese determinadas competencias específicas y genéricas que quedan definidas en la Guía Docente de la asignatura. Concretamente, las competencias a desarrollar fueron: definir los objetivos, elaborar el plan y las técnicas de intervención en función de las necesidades y demandas de los destinatarios y evaluar sus resultados; poseer y comprender los conocimientos que definen y articulan a la Psicología como disciplina científica, incluyendo las teorías, métodos y áreas de aplicación de la Intervención Psicosocial, en un nivel que se apoya en libros de texto avanzados e incluye algunos conocimientos procedentes de la vanguardia de este campo de estudio; ser capaces de aplicar los conocimientos al trabajo profesional en el ámbito de la Psicología identificando, valorando y resolviendo los problemas y demandas que se les presenten, y elaborando y defendiendo argumentos relevantes en los que fundamenten su actuación; adquirir la capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al Código Deontológico del psicólogo, lo que incluye, entre otros principios más específicos, los de respeto y promoción de los derechos fundamentales de las personas, de igualdad entre ellas, de accesibilidad universal a los distintos bienes y servicios y los de promoción de los valores democráticos y de una cultura de paz; desarrollar una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis; desarrollar una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

3. MÉTODO

3.1. Participantes

El presente estudio se ha llevado a cabo con una muestra total de 43 estudiantes de educación superior (74,4% chicas; 23,3% chicos; 2,3% otras identidades) de edades comprendidas entre los 20 y 33 años ($M = 21,14$; $DT = 2,06$). Todo el alumnado participante estaba matriculado en el curso académico 2024/2025 en el Grado de Psicología de la Universidad de Huelva.

3.2. Procedimiento y descripción de la experiencia

La experiencia de innovación docente se implementó en las sesiones teóricas de la asignatura Psicología de la Intervención Social y Comunitaria del grado de Psicología de la Universidad de Huelva durante el primer cuatrimestre del curso académico 2024/2025. Esta asignatura se imparte en el primer cuatrimestre del tercer curso del grado. La metodología de aprendizaje cooperativo se incorporó en todos los grupos teóricos de la asignatura. Las sesiones teóricas tenían una duración total de 120 minutos.

La metodología de aprendizaje cooperativo que fue aplicada en el aula se llevó a cabo organizando al alumnado en *grupos cooperativos de base* para que el alumnado realizara una serie de tareas propuestas por la docente y vinculadas a cada uno de los bloques teóricos de la asignatura. Según Johnson y Johnson (2015) los grupos cooperativos de base son agrupamientos heterogéneos, con miembros que se reúnen regularmente y con efectos a largo plazo, es decir, que se mantienen durante todo el cuatrimestre o incluso durante un año. En los grupos cooperativos de base sus miembros se comprometen a brindar apoyo, ánimos y ayuda y su finalidad es favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje además de fomentar el esfuerzo por aprender y el desarrollo cognitivo y social del alumnado.

Siguiendo a Pujolás (2009), se eligieron *estructuras simples* de aprendizaje cooperativo para la realización de las actividades propuestas por la docente para cada uno de los bloques teóricos que componen la asignatura. Las estructuras simples son esquemas que se aplican para trabajar contenidos determinados de una materia y pueden utilizarse con diferentes finalidades y en distintos momentos, por ejemplo, para conocer las ideas previas del alumnado, para que el alumnado practique competencias y habilidades relacionadas con los contenidos de la materia, para conocer el grado de comprensión de los contenidos por parte del alumnado o para hacer una síntesis de los contenidos. Las estructuras simples resultan útiles porque son fáciles de implementar y permiten la realización de actividades de corta duración (Pujolás, 2009; Pujolás et al., 2011). Específicamente, se empleó la técnica cooperativa simple conocida como 1-2-4. Originalmente, tras la pregunta o actividad planteada por la docente, esta técnica sigue el siguiente esquema: 1º cada estudiante piensa cuál es la respuesta correcta a la pregunta o actividad planteada por la docente, 2º el alumnado se organiza en parejas para intercambiar sus respuestas y elaborar una respuesta conjunta y 3º se unen dos parejas y deciden cuál es la respuesta más completa a la pregunta o actividad planteada (Pujolás, 2009).

Para la puesta en práctica de la presente experiencia de innovación docente se llevó a cabo una variación de la técnica 1-2-4 descrita en líneas anteriores. La variación realizará consistió en que tras la pregunta o actividad propuesta por la docente de la asignatura se seguía el siguiente esquema: 1º cada alumno o alumna pensaba y elaboraba una respuesta individual a la pregunta o actividad, 2º en parejas o grupos muy reducidos de 3 o 4 personas se compartían las respuestas individuales y se elaboraba una respuesta conjunta y 3º cada pareja o grupo exponía y argumentaba su respuesta en grupo grande con la guía y orientación de la docente. Las actividades planteadas por la docente correspondían a cada uno de los seis bloques teóricos de la asignatura e incluían, principalmente, responder a preguntas para conocer las ideas previas del alumnado o preguntas relacionadas con los contenidos propios de la materia que suponían realizar una búsqueda de información. Así, las actividades podían realizarse al inicio, mitad o

en la parte final de cada tema correspondiente. La duración de las actividades planteadas por la docente siempre era corta y podía realizarse en una sola sesión, aunque podía variar en función del tipo de respuesta que el alumnado debía elaborar. La Tabla 1 muestra, a modo de ejemplo, la secuencia de actividades realizadas para los contenidos teóricos correspondientes a tres de los seis temas que componen la asignatura Psicología de la Intervención Social y Comunitaria.

Tabla 1. Secuencia de actividades realizadas en las sesiones teóricas.

TEMARIO	ACTIVIDADES
Tema 1: Conceptos básicos y objetivos en la intervención social y comunitaria	Actividad 1: completa el cuadro resumen sobre Las Bases de la Intervención Psicosocial
	Las Bases de la Intervención Psicosocial
	Objeto, destinatario o unidad sobre la que se interviene
	Estado inicial
	Tipo de cambio
	Objetivos o metas específicas
	Ámbito de aplicación
	Técnicas y estrategias utilizadas
	Duración
	Estilo o formato relacional
	Organización de servicios y recursos
	Actividad 2: identifica las principales limitaciones y dificultades de la Intervención Psicosocial
	Actividad 3: responde a las siguientes preguntas: 1. ¿Qué es la intervención psicosocial? Define el concepto 2. ¿Cuál es su principal objetivo? 3. ¿Qué finalidades tiene la intervención psicosocial?
Tema 3: El proceso de planificación de la intervención social y comunitaria	Actividad 4: responde a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las tareas y funciones de los/as psicólogos/as de la Intervención Social y Comunitaria?
	Actividad 1: crea dos ejemplos concretos y busca otros dos ejemplos en la literatura científica sobre Psicología de la Intervención Social y Comunitaria centrada en los programas de intervención donde pueda identificarse el Modelo lógico y los cuatro pasos de la evaluación de Programas propuestos por Linney y Wandersman (1991). Actividad 2: responde a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las características de los programas efectivos?
Tema 4: La metodología de evaluación de necesidades	Actividad 1: responde a la siguiente pregunta: ¿Qué es una necesidad? Define el concepto
	Actividad 2: responde a la siguiente pregunta: ¿Para qué se realiza la evaluación de necesidades?
	Actividad 3: responde a la siguiente pregunta: ¿Qué es un programa de análisis de necesidades? Identifica sus elementos clave

3.3. Evaluación de la experiencia y análisis de datos

La experiencia de innovación docente basada en el aprendizaje cooperativo se realizó a través de un cuestionario diseñado *ad hoc* que permitió conocer la valoración y satisfacción del alumnado y que fue cumplimentado en la última sesión teórica del cuatrimestre. Así, una vez terminada la experiencia de trabajo cooperativo se invitó al alumnado a participar de manera voluntaria, anónima y confidencial. Una vez aceptaron participar en el estudio, completaron el cuestionario *ad hoc* en presencia de la docente y en periodo de clases durante 5-7 minutos aproximadamente. Todo el alumnado participante respondió a dos cuestiones demográficas relativas a su edad y sexo. El cuestionario *ad hoc* estaba compuesto por 10 ítems. Cada uno de los ítems se respondía en una escala Likert de 1 (*nada*) a 4 (*mucho*) y presentaba una afirmación sobre la que cada estudiante debía expresar su nivel de acuerdo, manifestando de manera sincera su opinión y perspectiva sobre los distintos aspectos mencionados. Un ejemplo de ítem fue: La dinámica de actividades realizada favorece la comprensión de los contenidos de la asignatura. Para su posterior análisis, los 10 ítems que conforman el cuestionario *ad hoc* administrado al alumnado pueden agruparse en cinco categorías:

La primera categoría hace referencia a la responsabilidad individual y comprende la valoración del alumnado de educación superior respecto a la responsabilidad individual de la aportación de cada miembro del grupo en la resolución de las tareas propuestas y a la manera en que esa aportación contribuye a la consecución exitosa de la meta grupal. Los ítems 3 y 7 pertenecen a esta categoría en el cuestionario de valoración y satisfacción.

La segunda categoría hace referencia a la interdependencia positiva y comprende la valoración del alumnado de educación superior de la premisa clave en el aprendizaje cooperativo que supone la necesidad mutua entre los miembros del grupo para alcanzar las metas comunes y que el éxito de cada alumno o alumna está ligado al éxito del grupo. Únicamente pertenece a esta categoría el ítem 5 del cuestionario de valoración y satisfacción.

La tercera categoría hace referencia al aprendizaje y comprensión de la materia englobando la valoración del alumnado de educación superior en lo que respecta al grado en que ha logrado adquirir y asimilar los contenidos teórico-prácticos propios de la asignatura. Esta dimensión también permite la valoración del alumnado respecto al grado en que el aprendizaje de la materia se adapta a los ritmos de aprendizaje de cada alumno o alumna. Los ítems 1 y 9 pertenecen a esta categoría en el cuestionario de valoración y satisfacción.

La cuarta categoría hace referencia a la motivación por la asignatura y comprende la valoración del alumnado de educación superior acerca de su motivación, interés y compromiso hacia la asignatura, así como, a la creación actitudes positivas hacia la asignatura que propicien un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia. Los ítems 2 y 8 pertenecen a esta categoría en el cuestionario de valoración y satisfacción.

Finalmente, la quinta categoría hace referencia al desarrollo de habilidades personales y sociales englobando la valoración del alumnado de educación superior en lo que respecta al desarrollo de habilidades interpersonales que permitan al alumnado establecer y mantener relaciones sociales saludables, como habilidades de conocimiento y respeto entre el propio alumnado. Esta dimensión también engloba la valoración del alumnado referida al desarrollo de habilidades personales como la confianza y la empatía. Los ítems 4, 6 y 10 pertenecen a esta categoría en el cuestionario de valoración y satisfacción.

Las respuestas recogidas permitieron la creación de una matriz de datos. El análisis de los estadísticos descriptivos de los datos obtenidos se llevó a cabo mediante el programa IBM SPSS Statistics, versión 26. Los datos fueron tratados de forma anónima garantizando la máxima confidencialidad, privacidad y rigor científico y se utilizaron únicamente para generar conocimiento científico útil para la mejora de la enseñanza en el ámbito de la educación superior.

4. RESULTADOS

Los estadísticos descriptivos del cuestionario *ad hoc* administrado al alumnado se presentan en la Tabla 2. Los resultados indicaron que, de manera general, el alumnado de educación superior realizó una valoración muy positiva de la metodología de aprendizaje cooperativo aplicada en la asignatura Psicología de la Intervención Social y Comunitaria. Específicamente, todos los ítems evaluados tuvieron puntuaciones medias por encima de 2,7 en un rango de 1 a 4. A continuación, se describen los principales resultados obtenidos tras la aplicación del cuestionario de valoración y satisfacción, organizados según las cinco categorías señaladas en el apartado anterior.

Según indica la Tabla 2 para la primera categoría de resultados referida a la responsabilidad individual, el alumnado de educación superior percibía que trabajar de manera cooperativa ha propiciado que cada uno de ellos y ellas sea responsable de su aportación individual en las tareas propuestas. El trabajo cooperativo también ha promovido su compromiso individual en el desarrollo y consecución exitosa de la meta común. Los ítems referidos a esta categoría tienen puntuaciones medias superiores a 2,8 en un rango de 1 a 4.

En relación al ítem referido a la segunda categoría descrita previamente, los resultados mostraron que el alumnado percibía que la organización de las actividades realizadas en clase fomenta, en gran medida, la interdependencia positiva. Esto es, el trabajo cooperativo ha permitido al alumnado ser consciente de que el esfuerzo de cada miembro del grupo es necesario para lograr la meta común propuesta por la docente con una puntuación media superior a 3 en un rango de 1 a 4 (ver Tabla 2).

La Tabla 2 muestra que, en lo relativo al aprendizaje y comprensión de la materia, las estrategias de aprendizaje cooperativo aplicadas en el aula han sido un método eficaz para la adquisición y comprensión de nuevos conocimientos relacionados con la materia con una puntuación media por encima de 3 en un rango de 1 a 4. Asimismo, los resultados también indican que el alumnado considera, con una puntuación media por encima de 2,9 en un rango de 1 a 4, que esta metodología permite que el aprendizaje de la materia se adapte a los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

Los resultados también señalaron que el alumnado de educación superior valora de manera positiva la categoría referida a la motivación adquirida por la asignatura. Concretamente, el alumnado expresa específicamente con una media superior al 2,7 en un rango de 1 a 4, que la dinámica de actividades realizada en el aula promueve tanto el interés como la motivación por la materia además de favorecer la adopción de actitudes positivas hacia la asignatura (ver Tabla 2).

Finalmente, la Tabla 2 muestra que, en relación al desarrollo de habilidades personales y sociales, el alumnado percibía que la aplicación de estrategias de trabajo cooperativo en el aula ha fomentado interacciones efectivas, respetuosas y positivas entre el propio alumnado. El

alumnado expresa concretamente, con puntuaciones medias superiores a 2,7 en un rango de 1 a 4, que la organización de las actividades realizadas en el aula ha permitido mejorar el conocimiento mutuo entre los miembros del grupo, así como, el desarrollo de la empatía, la confianza y la asertividad.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos del cuestionario.

	Mín-Max	<i>M</i>	<i>DT</i>
1. La dinámica de actividades realizada favorece la comprensión de los contenidos de la asignatura	1-4	3,07	0,83
2. La dinámica de actividades realizada promueve el interés y motivación por la asignatura	1-4	2,74	1,02
3. Realizar primero las actividades de manera individual permite que cada miembro del grupo se esfuerce para de llevar a cabo adecuadamente la actividad final grupal	1-4	2,84	1,02
4. La dinámica de actividades realizada ha favorecido que se disminuyan las hostilidades y prejuicios entre los y las compañeros (mejorando la empatía, la confianza y la asertividad entre compañeros/as)	1-4	2,77	0,99
5. Trabajar en grupo ha permitido resolver las actividades propuestas de manera exitosa gracias a la consecución de una meta común	1-4	3,07	0,91
6. La dinámica de actividades realizada permite dedicar tiempo a interactuar y conocer mejor al resto de compañeros/as	1-4	3,12	0,82
7. Realizar primero las actividades de manera individual mejora la calidad de las aportaciones individuales de cada miembro en la realización de la actividad final grupal	1-4	2,93	0,82
8. La dinámica de actividades realizada ha favorecido la creación actitudes positivas hacia la asignatura	1-4	2,74	1,09
9. La dinámica de actividades realizada permite que, primero cada persona individualmente y, después grupalmente gestione el tiempo de la actividad como necesite para llevarla a cabo de la manera más adecuada posible	1-4	2,95	0,81
10. Realizar primero las actividades de manera individual mejora la confianza en uno/a mismo/a la hora de realizar aportaciones durante la realización grupal de la actividad	1-4	2,77	0,87

Nota. Mín-Max = Máximo-Mínimo; *M* = Media; *DT* = Desviación Típica.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El aprendizaje cooperativo surge como una alternativa de enseñanza que desafía los modelos tradicionales creando un nuevo entorno de aprendizaje que permite dar respuesta al cambio de paradigma de enseñanza-aprendizaje promovido por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y, que avanza hacia una enseñanza más activa, centrada en la participación del alumnado y orientada al trabajo en equipo.

De manera general, los hallazgos de este trabajo reflejan que la estructura de las tareas realizadas durante las sesiones de teoría ha contribuido a fomentar el sentido de responsabilidad de cada individuo al tener que realizar en primer lugar la tarea de forma individual. La forma de organizar las tareas también ha favorecido que cada alumno y alumna perciba su esfuerzo y el del resto de miembros del grupo como un elemento esencial para el éxito del grupo. Y es que, el aprendizaje cooperativo estimula la interdependencia positiva entre el alumnado lo que impulsa la cooperación y la responsabilidad compartida en el proceso de aprendizaje (Gillies, 2021). Durante la realización de esta experiencia la interdependencia positiva ha permitido crear un contexto que permite al alumnado ser consciente de la importancia de la contribución de cada miembro del grupo, mientras que la responsabilidad individual ha propiciado que cada alumno o alumna produzca su mejor respuesta haciendo que las contribuciones grupales sean efectivas y de mayor calidad propiciando la consecución exitosa de la tarea. Así, este equilibrio entre responsabilidad individual e interdependencia positiva promueve un entorno de cooperación, donde el grupo avanza unido y cada persona da lo mejor de sí. Estos hallazgos reflejan, como ya apuntaban otros autores (e.g., Abramczyk y Jurkowski, 2020; Gillies, 2021), que la responsabilidad individual y la interdependencia positiva tienen importantes beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje siendo pilares esenciales del aprendizaje cooperativo.

La experiencia de aprendizaje cooperativo llevada a cabo también ha demostrado tener un impacto positivo en la motivación del alumnado. El alumnado ha revelado un mayor interés y una mayor disposición para participar activamente en las actividades propuestas por la docente, así como, ha adoptado actitudes positivas hacia la asignatura, mejorando visiblemente el ambiente educativo. Y es que, cuando el alumnado trabaja orientado hacia una meta común se siente más motivado y comprometido con el proceso de aprendizaje (Johnson y Johnson, 2015) favoreciéndose la motivación intrínseca hacia el aprendizaje (Gillies, 2021). Esta actitud positiva hacia la asignatura podría ser debida a la interdependencia positiva lograda que favorece un sentido de responsabilidad compartida en el alumnado, donde el éxito del grupo depende tanto de su participación como de la participación del resto de miembros del grupo.

La implementación de la metodología de aprendizaje cooperativo ha facilitado la adquisición y asimilación de los contenidos teórico-prácticos de la asignatura evidenciado, además, que esta metodología es flexible ante los distintos ritmos de aprendizaje del alumnado resultando útil para su progreso académico en el ámbito universitario. Estos hallazgos van en la línea de investigaciones previas que asocian el uso del aprendizaje cooperativo con una mayor retención del aprendizaje y, en general, con un mayor rendimiento académico (e.g., Gillies, 2021; Slavin y Madden, 2021). Asimismo, el aprendizaje cooperativo ha promovido una comprensión más profunda de los contenidos teórico-prácticos de la asignatura, ya que las tareas a realizar requerían, en línea con otros estudios previos (e.g., Johnson y Johnson, 2015, 2021) que el alumnado se apoyara mutuamente, explicara sus ideas al resto de miembros del grupo e intercambiar distintas perspectivas para alcanzar la meta común. Esta interacción entre los miembros del grupo ha permitido encontrar formas exitosas de resolver las tareas propuestas por la docente y, en último lugar, ha facilitado la adquisición de aprendizaje significativo.

Por otra parte, la experiencia de innovación educativa llevada a cabo ha contribuido al desarrollo de habilidades personales y sociales. Gracias al trabajo en equipo cooperativo, el

alumnado ha aprendido a reconocer la importancia de sus propias intervenciones y a valorar positivamente las contribuciones del grupo favoreciendo habilidades como la empatía y la comunicación. Al mismo tiempo, el aprendizaje cooperativo ha fomentado que el alumnado se conozca mejor, confíe más en sus capacidades y tenga un mayor sentimiento de pertenencia al grupo. En línea con estudios previos (Johnson y Johnson, 2015) esta metodología ha promovido, en definitiva, competencias fundamentales para lograr una comunicación efectiva con los otros que le prepare en entornos diversos y complejos de su futuro personal y profesional.

Resulta necesario señalar algunos aspectos que limitaron este trabajo y deben considerarse en estudios futuros. Primero, la evaluación de los resultados utilizando exclusivamente una metodología cuantitativa. Incorporar en futuros estudios una evaluación cualitativa permitiría profundizar en los hallazgos de la experiencia de innovación docente aplicada. Segundo, el reducido tamaño de la muestra, debido principalmente, al gran número de alumnado perteneciente a cursos pasados que en el curso actual no asistió a clase asiduamente. De este modo, sería beneficioso hacer un esfuerzo por ampliar el tamaño muestral en futuros estudios. A pesar de estas limitaciones, cabe destacar que esta experiencia de innovación docente se ha implementado en la totalidad de grupos que componen la asignatura y durante el primer cuatrimestre completo permitiendo tener una visión global de los efectos positivos de la incorporación del aprendizaje cooperativo en la asignatura.

En definitiva, la experiencia de innovación docente implementada contribuye a la investigación centrada en el aprendizaje cooperativo aportando evidencias de algunos de los beneficios de esta metodología aplicada en alumnado de educación superior y, demostrando que esta estrategia educativa favorece la calidad del ambiente dentro del aula, la construcción conjunta del conocimiento y el desarrollo de habilidades y competencias de aprendizaje y desarrollo personal y social.

REFERENCIAS

- Abramczyk, A. y Jurkowski, S. (2020). Cooperative learning as an evidence-based teaching strategy: what teachers know, believe, and how they use it. *Journal of Education for Teaching* (46), 1-13. <https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1733402>
- Cuadrado, R., Pérez-Batlle, M. y Valero, M. (2014). *Controles de trabajo en grupo para mejorar la interdependencia positiva*. En Actas de las XX Jornadas de Enseñanza universitaria de la Informática, Julio de 2014, pp. 363–370. Universidad de Oviedo.
- García-Peñalvo, F. J. (2020). La sociedad del conocimiento y sus implicaciones en la formación universitaria docente. *Políticas, universidad e innovación: retos y perspectivas*, 133-155. <http://dx.doi.org/10.2307/j.ctv1dv0v33.9>
- Guerra, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 2, 1-21. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v32i1.2033>
- Gillies, R. M. (2021). Promoting academic achievement and social skills through cooperative learning. *Educational Psychology Review*, 33(2), 537-553.

- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1990). What is Cooperative Learning? En M. Brubacher, R. Payne & K. Rickett (Eds.), *Perspectives on Small Group Learning: Theory & Practice* (pp. 68-79). Ontario: Rubicon Publishing Inc.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative. *Learning. Educational Researcher*, 38(5), 365-379. <http://dx.doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2021). Learning together and alone: The history of our involvement in cooperative learning. In *Pioneering perspectives in cooperative learning* (pp. 44-62). Routledge.
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2015). *La evaluación en el aprendizaje cooperativo*. Ediciones SM España.
- Kagan, S. (2021). The structural approach and Kagan structures. In *Pioneering perspectives in cooperative learning* (pp. 78-127). Routledge.
- La Prova, A. (2017). *La práctica del aprendizaje cooperativo: propuestas operativas para el grupo-clase* (Vol. 209). Narcea Ediciones.
- Latorre, M. (2017). Aprendizaje colaborativo y cooperativo. *Repositorio, Universidad Marcelino Champagnat. Lima, Perú*.
- Macanchí, M. L., Orozco, B. M. y Campoverde, M. A. (2020). Innovación educativa, pedagógica y didáctica. Concepciones para la práctica en la educación superior. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 396-403.
- Marcillo, J. C., Núñez, L. F., Acuña, M. C. y Beltrán, M. A. (2020). El desarrollo de los enfoques curriculares de educación física a través del aprendizaje cooperativo. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(2), 145-166. <http://dx.doi.org/10.46498/reduipb.v24i2.1324>
- Muñoz, A., Elvira, C. y Domínguez, M. (2021). Aprendizaje cooperativo y ABP. En A. Pérez de Albéniz., E. Fonseca., & B. Lucas (Coord.), *Iniciación al Aprendizaje Basado en Proyectos: Claves para su implementación* (pp. 20-27), Universidad de La Rioja.
- Ordóñez, C. L. (2006). Pensar pedagógicamente, de nuevo, desde el constructivismo. *Revista Ciencias de la Salud*, 4(2), 14-23.
- Ovejero, A. (2018). Aprendizaje cooperativo crítico: mucho más que una eficaz técnica pedagógica. Pirámide
- Pujolàs, P. (2009). *Introducción al Aprendizaje Cooperativo*. Universidad de Vich: Barcelona, Spain.
- Pujolàs, P. (2012). Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo. *Educatio Siglo XXI*, 30(1), 89- 112.
- Pujolàs, P., Lago, J. R., Naranjo, M., Pedragosa, O., Riera, G., Soldevila, J. ... y Rodrigo, C. (2011). El programa CA/AC (“cooperar para aprender/aprender a cooperar”) para enseñar a aprender en equipo. Implementación del aprendizaje cooperativo en el aula. Barcelona: Universitat Central de Catalunya. *Stracted*, 4(02), 2018.
- Slavin, R. E. (1983). When does cooperative learning increased student achievement? *Psychological Bulletin*, 94, 429-445.

- Slavin, R. E. (2011). Instruction Based on Cooperative Learning. En R. E. Mayer & P. A. Alexander (Eds.), *Handbook of Research on Learning and Instruction* (pp. 344-360). New York: Taylor & Francis. <http://dx.doi.org/10.4324/9780203839089.ch17>
- Slavin, R. E. y Madden, N. A. (2021). Student team learning and success for all: A personal history and overview. In *Pioneering perspectives in cooperative learning* (pp. 128-145). Routledge.
- Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes (86). Harvard university press. <http://dx.doi.org/10.2307/j.ctvjf9vz4>

Capítulo 36. El huerto ecológico como espacio formativo para la mejora de la conciencia en sostenibilidad del profesorado en formación inicial

Isabel Salvadora García Valencia

Fátima Aguilera Padilla

Diego Airado Rodríguez

Universidad de Jaén (España)

Resumen: Este trabajo analiza una experiencia educativa desarrollada en un huerto ecológico universitario con alumnado del Grado en Educación Infantil, orientada a fomentar la conciencia en sostenibilidad. La intervención se llevó a cabo a través de una secuencia didáctica vivencial vinculada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), abordando contenidos como la alimentación saludable, el consumo responsable y el cuidado del entorno. Mediante un diseño cuantitativo pretest-posttest, se evaluaron conocimientos, actitudes y comportamientos en sostenibilidad. Los resultados muestran una mejora especialmente en los conocimientos y las actitudes, mientras que la dimensión del comportamiento, aunque presenta ligeras mejoras, continúa siendo la más baja. Esta diferencia evidencia la dificultad de traducir el conocimiento en acciones concretas y refuerza la necesidad de experiencias educativas que conecten lo aprendido con la vida cotidiana. Los hallazgos ponen de manifiesto la importancia de integrar propuestas prácticas y contextualizadas en la formación del profesorado, capaces de promover un aprendizaje significativo y transformador. El huerto ecológico se confirma así como un recurso pedagógico eficaz para el desarrollo de competencias ecosociales en futuros docentes.

Palabras clave: sostenibilidad, formación docente, huerto escolar, conciencia ambiental, aprendizaje experiencial

Abstract: This study analyzes an educational experience carried out in a university ecological garden with Early Childhood Education degree students, aimed at fostering sustainability awareness. The intervention was implemented through an experiential teaching sequence linked to the Sustainable Development Goals (SDGs), addressing topics such as healthy eating, responsible consumption, and environmental care. A quantitative pretest-posttest design was used to evaluate students' knowledge, attitudes, and behaviors related to sustainability. Results indicate a clear improvement in knowledge and attitudes, while behavior remains the lowest-performing dimension despite slight increases. This gap highlights the challenge of translating awareness into concrete actions. The findings underscore the importance of incorporating practical, contextualized experiences in teacher education to foster meaningful and transformative learning. The ecological garden thus proves to be an effective pedagogical tool for developing ecosocial competencies in future educators.

Keywords: sustainability, teacher education, school garden, environmental awareness, experiential learning

1. INTRODUCCIÓN

La creciente degradación ambiental, la pérdida de biodiversidad, el cambio climático y el agotamiento de recursos naturales han puesto en evidencia que los actuales modelos de producción y consumo son insostenibles. Estos problemas, estrechamente vinculados a desigualdades sociales y económicas, requieren un abordaje integral desde la educación. La huella ecológica de nuestras sociedades supera con creces la capacidad regenerativa del planeta, por lo que llevamos mucho tiempo viviendo por encima de las capacidades del planeta (cita sobre la huella ecológica por países). A pesar de ello, principios fundamentales como la economía circular, la reducción del impacto ecológico o el consumo responsable siguen sin estar debidamente integrados en los procesos educativos (Feria Guerrero, 2023).

En este contexto, la conciencia ambiental se convierte en un elemento clave para afrontar los desafíos actuales. La conciencia ambiental es un constructo multidimensional que hace referencia al grado en que una persona comprende, valora y asume responsabilidad frente a los problemas ecológicos, mostrando además disposición a actuar en favor del medioambiente. No se limita al conocimiento teórico sobre temas ambientales, sino que también implica actitudes, valores y comportamientos orientados a la sostenibilidad. Desde una perspectiva educativa, se entiende como una competencia que articula aspectos cognitivos (información y comprensión de los problemas), afectivos (empatía, preocupación, compromiso) y conductuales (acciones y decisiones conscientes) (Hines et al., 1987).

En este escenario, la formación del profesorado adquiere un papel central, al configurarse como la etapa en la que se modelan no sólo los saberes disciplinares, sino también las actitudes, valores y compromisos que marcarán su futura práctica docente. Como eje vertebrador del sistema educativo, tiene la responsabilidad de preparar a futuros docentes capaces de formar ciudadanos críticos, informados y comprometidos con la transformación de su entorno. Por ello, resulta imprescindible que los planes de estudio universitarios incorporen propuestas didácticas orientadas a la educación para el desarrollo sostenible, entendida como un proceso que capacita a las personas para tomar decisiones responsables que respeten la diversidad ecológica, social y económica (UNESCO, 2017). Dotar al profesorado en formación de experiencias educativas vivenciales, contextualizadas y significativas puede ser la clave para activar una transformación profunda, que empiece en el aula y se proyecte hacia una ciudadanía más consciente.

El huerto escolar se consolida como un recurso pedagógico de gran valor para el desarrollo de competencias en sostenibilidad y en ciencia, especialmente en la formación de futuros docentes. Como señala Aguilera Padilla, 2023, el uso del huerto permite conectar el aprendizaje con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), promoviendo una educación vinculada a la salud, el respeto al medio ambiente y el consumo responsable. Este tipo de experiencias no solo mejora el conocimiento teórico del futuro profesorado sobre sostenibilidad, sino que también potencia su capacidad para diseñar iniciativas educativas con impacto transformador en las etapas educativas donde empeñen su labor docente.

Por lo tanto, la conciencia ambiental requiere mucho más que transmitir información: exige propiciar experiencias formativas que favorezcan la reflexión crítica, fomentar el contacto con el entorno natural y trabajar el pensamiento crítico para la toma de decisiones responsables

de cara a la formación de ciudadanos responsables capaces de cuestionar el modelo socioeconómico dominante, reconocer su papel en el ecosistema global y participar activamente en la construcción de alternativas sostenibles.

Cuando el alumnado se desplaza a espacios abiertos, tiene la oportunidad de respirar aire puro, observar el crecimiento de las plantas, sentir la textura de la tierra o escuchar el sonido de los insectos o de las aves, se activa una dimensión del aprendizaje difícilmente replicable en el aula convencional. Los sentidos se despiertan, las emociones se intensifican y el contenido adquiere sentido en la experiencia. En este marco, el huerto ecológico se convierte en un recurso privilegiado. No se trata simplemente de un espacio para cultivar alimentos, sino de un entorno vivo, dinámico y pedagógico donde confluyen aprendizajes científicos, sociales, éticos y emocionales. En las secciones siguientes se profundizará en el potencial educativo del huerto ecológico, así como en las experiencias, dinámicas y aprendizajes que pueden contextualizarse en este entorno.

La presente investigación parte de la necesidad de profundizar en cómo se puede fortalecer la conciencia en sostenibilidad del profesorado en formación inicial a través de metodologías didácticas contextualizadas. En este caso, se plantea una intervención educativa desarrollada en un huerto ecológico universitario como propuesta para favorecer un aprendizaje significativo, crítico y comprometido con el entorno. Justificar esta iniciativa implica no solo reconocer el valor del huerto como recurso pedagógico, sino también analizar su impacto real en la conciencia ambiental del alumnado. Medir la conciencia en sostenibilidad antes y después de la secuencia didáctica permite identificar tanto el punto de partida como los posibles avances generados por la experiencia formativa. Esta evaluación resulta esencial para fundamentar la eficacia de propuestas que no se limitan a la transmisión de contenidos, sino que buscan incidir en actitudes, valores y comportamientos. En el contexto de la formación inicial del profesorado, esta cuestión adquiere especial relevancia: formar docentes con conciencia ecológica y capacidad de acción sostenible supone sentar las bases para una educación comprometida con los retos globales.

1.1. Marco teórico

La presente investigación se inserta en el marco de aspectos didácticos y psicológicos, integrada en el plan de estudios del Grado en Educación Infantil de la Universidad de Jaén, una materia obligatoria del plan de estudios impartido en la Universidad de Jaén. Esta asignatura tiene como propósito fundamental sensibilizar y capacitar al futuro profesorado sobre los múltiples factores que influyen en el desarrollo saludable del niño y dotarlo de herramientas didácticas para la promoción de la salud física, emocional y social desde los primeros años de escolarización.

Partiendo de una formación previa en áreas como la psicología del desarrollo, la teoría de la educación, la motricidad y los trastornos del aprendizaje, esta materia se propone como una puerta de entrada a una mirada global e integradora de la salud, entendida no sólo como ausencia de enfermedad, sino como bienestar integral. En este sentido, la asignatura pretende fomentar en el estudiantado una actitud crítica, reflexiva y comprometida ante las necesidades reales del aula de Educación Infantil, abordando temas tan relevantes como la alimentación, la higiene, el descanso, el equilibrio emocional y la detección precoz de posibles alteraciones del desarrollo.

El enfoque metodológico de la asignatura promueve el trabajo cooperativo, el diseño de propuestas innovadoras y el aprendizaje activo, siendo las prácticas presenciales un componente esencial en la adquisición de competencias. En este contexto, el desarrollo de una secuencia didáctica centrada en el huerto ecológico universitario se alinea plenamente con los objetivos y contenidos de la asignatura, al ofrecer una experiencia educativa real y significativa donde se integran saberes sobre salud, alimentación, ecología y sostenibilidad. Este recurso permite trabajar no solo los conceptos relacionados con la nutrición o los hábitos de vida saludables, sino también fomentar la conciencia en sostenibilidad, el respeto por el entorno y la responsabilidad social.

1.2. Huertos escolares: beneficios cognitivos, actitudinales y emocionales

El huerto ecológico en el entorno formativo no solo actúa como escenario educativo, sino como agente pedagógico en sí mismo, capaz de articular múltiples aprendizajes de forma experiencial. Además, al tratarse de un huerto ecológico, se refuerza la idea de sostenibilidad al eliminar el uso de productos químicos, priorizar las semillas locales, favorecer la biodiversidad y fomentar prácticas como el reciclaje y el compostaje. También permite trabajar nociones fundamentales sobre alimentación saludable, origen de los alimentos, estacionalidad y consumo responsable, estableciendo vínculos entre la salud personal y la salud del planeta. El huerto no sólo enseña cómo se cultiva, sino también cómo se cuida, se respeta y se convive con el entorno. Por su bajo coste, su adaptabilidad y su potencial transformador, se ha convertido en una herramienta educativa cada vez más presente en proyectos escolares y universitarios que buscan educar desde el hacer, el sentir y el convivir.

Los huertos escolares y universitarios se han consolidado como un recurso pedagógico de gran valor en los últimos años, con un notable aumento de su uso tanto en España como a nivel internacional. Numerosas investigaciones avalan los beneficios didácticos de integrar un huerto en la enseñanza. Por un lado, el huerto permite al alumnado aplicar conocimientos de forma práctica y contextualizada, favoreciendo el aprendizaje por indagación y la interdisciplinariedad, ya que estos facilitan el desarrollo de procesos científicos, pudiendo trabajar de manera integrada diferentes objetivos curriculares. Consecuentemente, se han observado mejoras en el rendimiento académico en materias científicas cuando se incorpora un huerto al currículo: por ejemplo, estudiantes con huerto obtuvieron resultados superiores en pruebas de ciencia en comparación con aquellos con enseñanza tradicional (Klemmer, Waliczek, y Zajicek, 2005).

1.3. La importancia de los ODS

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2015, establece 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como hoja de ruta global para afrontar los grandes desafíos sociales, económicos y medioambientales del siglo XXI.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen un marco de referencia fundamental para orientar las políticas educativas hacia una transformación social, ecológica y cultural. En el presente estudio, varios de estos objetivos están estrechamente vinculados tanto con los contenidos de la asignatura “Educación para la salud” como con las prácticas desarrolladas en la secuencia didáctica. En primer lugar, el ODS 3 (salud y bienestar) se aborda de forma cen-

tral a través de actividades centradas en la alimentación saludable, la alfabetización nutricional, la promoción de hábitos de vida saludable y la reflexión sobre el bienestar físico y emocional del alumnado. El ODS 4 (educación de calidad) se integra en la dimensión pedagógica de la propuesta, al apostar por metodologías activas, experiencias significativas y una educación contextualizada que conecta los aprendizajes con los desafíos reales del entorno. Asimismo, el ODS 12 (producción y consumo responsables) se trabaja de manera transversal en sesiones que analizan el consumo excesivo de carne, el contenido de productos procesados, la lectura crítica de etiquetas y el impacto de nuestras decisiones de consumo. También se encuentra presente el ODS 13 (acción por el clima), especialmente en la toma de conciencia sobre la huella hídrica, la huella de carbono y los efectos del modelo agroindustrial sobre el medioambiente. Por último, el ODS 2 (hambre cero) se aborda indirectamente al tratar la seguridad alimentaria, el acceso a alimentos saludables y sostenibles y la vinculación entre nutrición y justicia social. Todos estos objetivos confluyen en una propuesta formativa que promueve la sostenibilidad desde un enfoque integral, experiencial y orientado a la acción.

La intervención realizada en el huerto ecológico se articula, por tanto, como una estrategia didáctica integradora de los ODS. Al situar al alumnado en un entorno natural, vinculado a la tierra, los ciclos biológicos y la producción responsable, se facilita la comprensión y vivencia de conceptos clave relacionados con sostenibilidad, salud y justicia social. Esta experiencia permite no solo trabajar los contenidos curriculares, sino también promover una conciencia ecosocial que es esencial para afrontar de manera responsable los retos del presente y del futuro.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio es analizar el impacto de una secuencia didáctica contextualizada en un huerto ecológico universitario sobre la conciencia en sostenibilidad del profesorado en formación inicial.

Entre los objetivos específicos, en primer lugar, se pretende evaluar el nivel inicial de conciencia en sostenibilidad del alumnado del Grado en Educación Infantil antes de la intervención didáctica. En segundo lugar, se busca diseñar e implementar una secuencia de prácticas educativas en el huerto ecológico que aborden contenidos vinculados con la alimentación saludable, el consumo responsable y el respeto por el medioambiente. Como tercer objetivo, se plantea medir los cambios en la conciencia en sostenibilidad tras la intervención, considerando sus dimensiones cognitiva, actitudinal y conductual. En cuarto lugar, se pretende identificar los aspectos de la experiencia que resultaron más significativos para el alumnado desde una perspectiva educativa y emocional. Finalmente, se aspira a valorar el potencial del huerto como recurso didáctico en la formación inicial del profesorado, en el marco de la educación para la sostenibilidad.

3. METODOLOGÍA

El presente estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, con un diseño cuasi experimental de tipo pretest-posttest aplicado a dos grupos: grupo experimental y grupo control del Grado en Educación Infantil de la Universidad de Jaén. Su finalidad es evaluar el impacto de una secuen-

cia didáctica contextualizada en un huerto ecológico sobre el nivel de conciencia en sostenibilidad del profesorado en formación inicial. Este tipo de diseño permite observar posibles cambios tras la implementación de una intervención educativa en contextos reales.

La muestra del presente estudio está compuesta por un total de 193 estudiantes matriculados en el Grado en Educación Infantil de la Universidad de Jaén, durante el curso académico 2024-2025.

En cuanto a la variable de género, el 88,6 % de la muestra está compuesto por mujeres (171 estudiantes), y el 11,4 % por hombres (22 estudiantes), lo que refleja la tendencia predominante del Grado en Educación Infantil a nivel nacional. La edad media es de 21 años, con un rango comprendido principalmente entre los 19 y 23 años, lo que sitúa al grupo dentro de una franja de juventud temprana, habitual en la formación universitaria inicial.

La gran mayoría del alumnado proviene del itinerario de Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales, con escasa presencia de perfiles procedentes de formación profesional o de otras ramas académicas. Este dato es relevante, ya que incide en el tipo de competencias previas con las que el alumnado accede a la titulación, generalmente con poca formación previa en ciencias naturales, salud o sostenibilidad, lo cual justifica aún más la necesidad de una intervención educativa en esta línea.

3.1. Instrumento: Sustainability Consciousness Questionnaire

Para evaluar la conciencia en sostenibilidad del alumnado antes y después de la intervención didáctica, se utilizó el *Sustainability Consciousness Questionnaire* (SCQ), desarrollado por Gericke et al. (2018). Este instrumento ha sido ampliamente validado a nivel europeo como herramienta estandarizada para medir de forma precisa y estructurada la conciencia sostenible en contextos educativos. Su diseño parte del reconocimiento de que el desarrollo sostenible no puede reducirse únicamente a la dimensión ambiental, sino que implica también aspectos sociales y económicos interconectados.

El SCQ se construye sobre una estructura tridimensional del desarrollo sostenible (medioambiental, social y económico) y evalúa tres componentes principales de la conciencia: conocimiento, actitudes y conductas. A partir de esta base, el cuestionario se organiza en nueve subescalas, una para cada combinación entre dimensión temática (ambiental, social, económica) y componente evaluado (saber, actitud, acción).

La versión utilizada en este estudio es la versión corta del cuestionario (SCQ-S), compuesta por 27 ítems, lo que la hace especialmente adecuada para su uso en contextos universitarios sin que ello implique una pérdida significativa de fiabilidad o validez. Los ítems se valoran en una escala tipo Likert (1-5 puntos), y permiten analizar cambios antes y después de una intervención educativa.

Las tres dimensiones evaluadas en este estudio son el conocimiento, las actitudes y el comportamiento en relación con la sostenibilidad.

La dimensión de conocimiento (denominada *Knowingness*) se centra en evaluar hasta qué punto el alumnado reconoce qué acciones o condiciones son necesarias para alcanzar el desarrollo sostenible. Este componente no se refiere a conocimientos puramente técnicos, sino a

creencias bien fundamentadas que orientan la comprensión del desarrollo sostenible. Un ejemplo representativo de esta dimensión, en el ámbito ambiental, sería la afirmación: “Reducir el consumo de agua es necesario para el desarrollo sostenible.”

Por su parte, la dimensión de actitudes (*Attitudes*) mide la predisposición emocional o valorativa del individuo ante temas relacionados con la sostenibilidad. Es decir, evalúa si la persona considera importante actuar en favor de determinados principios sostenibles. Un ejemplo vinculado a la dimensión social sería la declaración: “Creo que todas las personas deberían tener acceso a una educación de calidad para vivir de forma sostenible.”

La tercera dimensión, correspondiente al comportamiento (*Behaviour*), recoge la autoevaluación que realiza el alumnado en relación con las acciones sostenibles que afirma llevar a cabo en su vida cotidiana. En este caso, un ejemplo relacionado con la dimensión económica podría ser: “Evito comprar productos de empresas que no respetan el medioambiente o los derechos laborales.”

Estas tres dimensiones pueden analizarse en tres niveles distintos. En el primer nivel, se consideran nueve subescalas, donde cada ítem se asocia a una dimensión específica, como por ejemplo la actitud social. En el segundo nivel, se agrupan los ítems en tres factores agregados: conocimiento, actitudes y comportamientos en sostenibilidad. Finalmente, el tercer nivel de análisis corresponde al constructo global, que integra las dimensiones anteriores para ofrecer una visión conjunta de la conciencia en sostenibilidad.

El SCQ ha demostrado alta fiabilidad y ha sido aplicado en investigaciones con estudiantes de secundaria y universitarios en distintos países europeos, lo que garantiza su aplicabilidad intercultural. En nuestro estudio, su utilización permite analizar de manera objetiva los cambios en la conciencia en sostenibilidad del profesorado en formación, aportando datos fiables que sustentan la evaluación de la intervención llevada a cabo en el huerto ecológico.

3.2. Secuencia didáctica en torno al huerto universitario

3.2.1. Práctica 1. Análisis de programas educativos de promoción de hábitos de vida saludable

La primera sesión de la secuencia didáctica tuvo como finalidad introducir al alumnado en el marco institucional que articula la educación para la salud y la sostenibilidad en los centros educativos andaluces. Para ello, se trabajó con el Programa CIMA (Junta de Andalucía), prestando especial atención a dos líneas clave: alimentación saludable y huertos escolares. El alumnado exploró los recursos disponibles en la plataforma del programa y seleccionó materiales aplicables a la etapa de Educación Infantil, con el objetivo de valorar su potencial didáctico. Esta actividad permitió familiarizarse con propuestas reales y adaptables al aula, al tiempo que se reforzaban contenidos curriculares vinculados al ODS 3 y 4. Dentro del eje de alimentación saludable, se analizaron propuestas destinadas a fomentar hábitos equilibrados desde edades tempranas. En la línea de huertos escolares, los estudiantes examinaron el material “La aventura de nuestro huerto”, seleccionando un módulo de interés y valorando su aplicabilidad. En conjunto, esta actividad sirvió como introducción al enfoque ecosocial que guiaría el resto de la secuencia.

3.2.2. Práctica 2. Análisis didáctico del ecohuerto de la Universidad de Jaén

La segunda práctica de la secuencia didáctica consistió en una visita guiada al huerto ecológico de la Universidad de Jaén, con el objetivo de analizar su potencial como espacio de aprendizaje. Esta sesión permitió al alumnado salir del aula y entrar en contacto directo con un entorno natural organizado con fines pedagógicos, lo que favoreció la conexión entre la teoría y la observación real. Durante la actividad, los estudiantes trabajaron en parejas utilizando una ficha de análisis que les permitió reflexionar sobre diferentes dimensiones del espacio: la dimensión física (organización, elementos estructurales), la funcional (posibles usos educativos), la temporal (momentos y formas de utilización) y la relacional (interacciones sociales y posibles grupos usuarios). También se incluyó un apartado específico para anotar propuestas de mejora del espacio y diseñar actividades educativas contextualizadas en el huerto, especialmente centradas en temas como la alimentación saludable, la nutrición y el consumo responsable. Esta práctica fue especialmente relevante para consolidar la comprensión del huerto como recurso didáctico transversal, vinculado a los ODS 3, 4 y 12. El trabajo de observación crítica y diseño educativo, en un entorno real, permitió al alumnado comenzar a proyectar propuestas didácticas propias con una visión más concreta y sensible hacia la sostenibilidad, preparando así el terreno para las prácticas posteriores de la secuencia.

3.2.3. Práctica 3: Diseño del “Plato Saludable”

Esta práctica tuvo como objetivo acercar al alumnado al modelo del “*Plato Saludable*” (Harvard T.H. Chan School of Public Health), una herramienta visual que permite enseñar los principios básicos de una alimentación equilibrada, sostenible y consciente. Se partió de una introducción teórica en la que se revisaron los principales grupos de alimentos, sus proporciones ideales y su contribución a una dieta saludable. Desde un enfoque crítico, se analizó también el consumo excesivo de carnes y productos ultraprocesados, fomentando una reflexión sobre cómo estos hábitos afectan tanto a la salud personal como al medioambiente. A nivel práctico, el alumnado diseñó y dibujó su propio plato saludable, identificando posibles desequilibrios en su dieta cotidiana y planteando mejoras desde una perspectiva educativa. La sesión se completó con una actividad en el huerto ecológico universitario. Se presentaron algunas verduras cultivadas en el propio huerto, lo que permitió vincular directamente la teoría con la producción alimentaria sostenible. Además, el alumnado participó en una siembra colectiva de semillas, aprendiendo a interpretar la información básica de los paquetes (época de siembra, profundidad, tipo de riego) y a identificar el nombre científico de las especies utilizadas. Esta práctica reforzó la relación entre salud, sostenibilidad y acción educativa, contribuyendo al desarrollo de competencias vinculadas con los ODS 2, 3, 4, 12 y 13.

3.2.4. Práctica 4: Análisis de etiquetas alimentarias

Esta práctica tuvo como finalidad desarrollar en el alumnado competencias de alfabetización nutricional y pensamiento crítico en torno al consumo alimentario. A través del análisis de productos reales, los futuros docentes trabajaron con envases comerciales para interpretar su etiquetado nutricional, reconocer los símbolos de sostenibilidad y salubridad (sin gluten, vegano, comercio justo, reciclable, etc.), e identificar ingredientes clave como azúcares añadidos y grasas saturadas. En grupos de trabajo, el alumnado completó fichas de análisis donde valoraban

el contenido de los productos y su adecuación a una dieta saludable. Una de las dinámicas centrales consistió en visualizar físicamente la cantidad de azúcar presente en las raciones estándar de distintos alimentos, utilizando básculas y bolsas transparentes. La práctica concluyó con la elaboración de murales comparativos, donde cada grupo ordenó los productos analizados en función de su contenido en azúcar, destacando de forma gráfica la información más relevante. Además del trabajo sobre la salud, esta práctica permitió vincular los hábitos alimentarios con su impacto ecológico, abordando conceptos como huella de carbono alimentaria, productos de proximidad y sostenibilidad, en línea con los ODS 3, 12 y 13.

3.2.5. Práctica 5: Consumo responsable a través del huerto

Esta práctica, centrada en el análisis crítico del modelo actual de consumo y su impacto ambiental permitía al alumnado reflexionar sobre cómo los hábitos cotidianos de compra y alimentación están directamente relacionados con problemas ecológicos globales, como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad o la sobreexplotación de recursos. Para ello, se compararon distintos alimentos cultivados en el ecohuerto universitario con

productos industrializados del mercado, analizando variables como el origen, el tipo de producción, el envasado y el transporte. La actividad permitió abordar conceptos clave como la huella de carbono y la huella hídrica asociadas a la producción y distribución alimentaria, y promovió el debate en torno a prácticas más responsables y sostenibles. Los estudiantes propusieron estrategias didácticas para introducir el consumo responsable en proyectos de aula, reforzando así la dimensión pedagógica de la sostenibilidad. Se destacó al huerto escolar como un recurso clave para integrar salud, alimentación y conciencia ambiental en la educación desde edades tempranas. Esta sesión final conectó directamente con los ODS 2, 3, 4, 6, 7, 11, 12, 13 y 15, evidenciando cómo el trabajo en el huerto puede articular una propuesta educativa integral orientada a la acción ecosocial y a la transformación de hábitos individuales y colectivos.

3.2.6. Práctica 6: Diseño de propuestas didácticas

En esta última sesión, el alumnado llevó a cabo el diseño de actividades educativas orientadas a la etapa de Educación Infantil, integrando los contenidos abordados en las prácticas anteriores. La propuesta se desarrolló desde un enfoque globalizador y vivencial, priorizando la creación de experiencias de aprendizaje centradas en la sostenibilidad, la salud y el entorno próximo del niño.

Las actividades diseñadas se enfocaron en la promoción de hábitos saludables, la conciencia ambiental y el consumo responsable desde edades tempranas, aplicando de forma contextualizada los conocimientos adquiridos para fortalecer la capacidad del futuro profesorado de diseñar intervenciones educativas en el ámbito de la sostenibilidad.

4. RESULTADOS

Los resultados del pretest mostraron que el alumnado presentaba una conciencia en sostenibilidad de nivel medio-alto, con puntuaciones más elevadas en las dimensiones cognitivas y actitudinales (media: $4,3 \pm 0,2$) y sensiblemente más bajas en la dimensión conductual ($3,8 \pm 0,5$). Tal como se puede observar en la Tabla 1, este patrón revela una brecha significativa entre lo que el

alumnado sabe o valora y lo que realmente pone en práctica en su vida cotidiana, una distancia que también se refleja en numerosos estudios sobre sostenibilidad en contextos universitarios.

Respecto a las componentes temáticas, la conciencia social obtuvo la puntuación más alta (media: $4,4 \pm 0,9$), seguida de la económica y, en último lugar, la ambiental, que registró los valores más bajos (media: $4,0 \pm 1,0$). Estos resultados, resumidos en la Tabla 2, resultan especialmente significativos, ya que evidencian una mayor sensibilidad hacia cuestiones de justicia social o equidad, pero una menor interiorización de los problemas relacionados con el medioambiente, los cuales son fundamentales para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Dos ítems ilustran con claridad estos desequilibrios. En el apartado actitudinal, la afirmación “Creo que la utilización de más recursos naturales de los que necesitamos no amenaza la salud y el bienestar de las personas en el futuro” obtuvo una media de solo 2,8 puntos, lo que evidencia cierta desconexión con las implicaciones ecológicas del consumo excesivo. En cuanto a la conducta, ante la afirmación “Siempre que tengo oportunidad separo los desperdicios de comida (residuos orgánicos) antes de tirar la basura”, la media fue de 3,8, lo cual apunta a una práctica parcial o irregular.

En conjunto, estos resultados justifican la necesidad de intervenciones didácticas que vayan más allá de la transmisión de información, y que permitan vivenciar, aplicar y consolidar comportamientos sostenibles. La secuencia diseñada en torno al huerto ecológico parte precisamente de este diagnóstico inicial y busca reducir la distancia entre el saber y el hacer, especialmente en aquellas dimensiones que mostraron menor desarrollo en la evaluación pretest: la componente ambiental y la dimensión conductual.

Tras la implementación de la secuencia didáctica en el huerto ecológico, se observa una mejora general, aunque no significativa, en las tres dimensiones evaluadas: conocimiento (K), actitudes (A) y comportamientos (B) hacia la sostenibilidad. Como se visualiza en la Tabla 1, la dimensión de conocimiento registra un incremento en la puntuación media, que pasa de $4,31 \pm 0,86$ a $4,50 \pm 0,69$. Esta fue la dimensión con mayor puntuación en la medición posterior a la intervención, lo cual indica un entendimiento más profundo de los aspectos vinculados con la sostenibilidad por parte del alumnado.

La dimensión de actitudes también muestra una mejora, con un aumento en la media de $4,32 \pm 0,86$ a $4,43 \pm 0,70$. Este resultado refleja una mayor disposición positiva hacia prácticas sostenibles y una consolidación de valores asociados a la sostenibilidad. Por su parte, la dimensión de comportamientos, aunque presenta el puntaje más bajo entre las tres ($4,00 \pm 0,96$), evidencia una mejora en comparación con el valor previo a la intervención, que fue de $3,83 \pm 1,06$. Esta evolución, aunque leve, resulta relevante, ya que sugiere un progreso en la aplicación concreta de acciones sostenibles en la vida cotidiana del alumnado.

En cuanto a las componentes de la sostenibilidad, también se evidencian incrementos en las tres áreas consideradas. Tal como se presenta en la Tabla 2, la componente social continúa siendo la más desarrollada, con un aumento en la puntuación media de $4,36 \pm 0,94$ a $4,48 \pm 0,82$. Este resultado indica una fuerte conciencia y sensibilidad hacia el impacto social de las acciones sostenibles. La componente económica muestra igualmente una mejora, pasando de $4,07 \pm 0,94$ a $4,23 \pm 0,84$, lo que denota una mayor valoración de la viabilidad y la eficiencia económica dentro de las prácticas sostenibles. Finalmente, la componente medioambiental, aunque sigue

presentando la puntuación más baja entre las tres (de $4,03 \pm 1,12$ a $4,23 \pm 0,99$), evidencia una mejora significativa, lo que permite observar una tendencia de alineación con los otros dos componentes en cuanto a conciencia y comprensión de su importancia.

Tabla 1. Resultados pre y post secuenciación didáctica en Dimensiones de la sostenibilidad.

Dimensiones	Media PRE	Media POST	Desv. PRE	Desv. POST
Conocimientos	4.314	4.502	0.860	0.687
Actitudes	4.318	4.433	0.863	0.703
Comportamientos	3.830	4.004	1.057	0.961

Tabla 2. Resultados pre y post secuenciación didáctica en Componentes de la sostenibilidad.

Componentes	Media PRE	Media POST	Desv. PRE	Desv. POST
Económico	4.070	4.234	0.944	0.835
Medioambiental	4.032	4.225	1.121	0.990
Social	4.361	4.481	0.944	0.817

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio muestran mejoras en la conciencia en sostenibilidad tras la secuencia didáctica con el huerto ecológico universitario. En la fase PRE, las puntuaciones de los estudiantes ya eran muy altas (mayoría por encima de 4 en la escala 1-5), especialmente en la dimensión social, mientras que la dimensión de comportamiento ambiental fue la más baja. Tras la intervención (fase POST), se observaron ligeros incrementos en todas las dimensiones. Este fenómeno puede deberse, en parte, a un efecto techo: al iniciar con valores tan elevados, el margen de mejora cuantitativa era limitado. Una posible explicación de las altas autoevaluaciones iniciales podría deberse a la paradoja cognitiva conocida como efecto Dunning-Kruger. Este efecto describe que las personas con menor conocimiento o habilidad en un ámbito tienden a sobreestimar su competencia, mientras que quienes son más expertos suelen subestimar sus capacidades (Fuchs, 2023).

En nuestro contexto, es plausible que algunos estudiantes con conocimientos ambientales limitados se percibieran a sí mismos como “ya muy competentes” en sostenibilidad antes de comenzar la secuencia didáctica. En este test creado por Gericke et al. (2018), no se miden conocimientos con preguntas abiertas, cómo sería un examen, sino que varias preguntas se prestan más a una opinión subjetiva, reflejando la opinión propia hacia su persona o la intención, más que un conocimiento y comportamiento probado. Este tipo de auto-reporte puede inflarse por sesgos de confianza excesiva o deseabilidad social. Investigaciones previas en educación señalan que los individuos menos capacitados a menudo sobrevaloran su conocimiento en una

materia, y solo después de una formación adicional reconocen sus carencias previas. Por lo tanto, es posible que los futuros maestros y maestras tomaran mayor conciencia de la complejidad de la sostenibilidad tras la secuencia didáctica, sin embargo, para este entonces el margen de maniobra respecto al estudio PRE era limitado.

Otro aspecto a considerar son los desafíos inherentes a la aplicación de instrumentos cuantitativos. Aunque se empleó un cuestionario validado para evaluar conocimientos, actitudes y comportamientos hacia la sostenibilidad, su aplicación en formato digital y con tiempo limitado podría haber condicionado la reflexividad de las respuestas. Si bien este tipo de instrumentos permite obtener una visión general del alumnado, diferentes estudios destacan que su utilidad se potencia cuando se combinan test cerrados cuantitativos con métodos cualitativos. Por ello, se plantea que en futuras fases del estudio pueda incorporarse una combinación metodológica que ofrezca una mirada más completa sobre el desarrollo de competencias en sostenibilidad.

Existen varios ejemplos de estudios en torno al huerto ecológico que usan este tipo de metodologías. Corbacho-Cuello y Muñoz-Losa (2025) aplicaron un enfoque mixto con pretest-postest y análisis temático para evaluar el impacto del huerto escolar en la formación docente, usando en su estudio una metodología mixta, usando preguntas cuantitativas con escala Likert y preguntas abiertas en los cuestionarios pre y post, donde los estudiantes reflexionaron sobre su experiencia con el huerto y cómo esta influía en su futuro docente, Estos autores detectaron diferencias significativas utilizando metodología

mixta. Otros como Mudaly, R. (2018), optaron por una metodología meramente cualitativa usando portafolios y preguntas abiertas donde los estudiantes documentaban sus experiencias con la intervención y basándose más en entender lo que significaba para los alumnos a un nivel de vivencia personal. Este estudio es otra forma de entender los cambios en el alumnado. Otro ejemplo de metodología cualitativa es el de Porlán Ariza et al. (2023), llevaron a cabo un estudio cualitativo basado en portafolios, informes de indagación y entrevistas para evaluar la alfabetización científica de futuros docentes mediante un programa de ciencia ciudadana en un huerto universitario. Estos estudios nos sirven para poder comprender el enfoque cualitativo, y ver cómo puede mejorar la experiencia y los resultados encontrar una evaluación mixta.

Finalmente, cabe resaltar que las modestas mejoras cuantitativas observadas no implican que la intervención carezca de impacto. Al contrario, pueden reflejar un punto de partida elevado y ciertos aprendizajes cualitativos no capturados por el test. Por ejemplo, aunque las puntuaciones subieran ligeramente, es posible que la experiencia del huerto universitario haya generado discusiones significativas, cambios de perspectiva o intenciones de mejora futura que un cuestionario de opción fija no logra recoger. En este sentido, la literatura en educación para la sostenibilidad aboga por enfoques de evaluación mixtos y por un seguimiento a largo plazo.

Nuestros resultados, en consonancia con estudios previos, sugieren varias recomendaciones relevantes. En primer lugar, se considera fundamental profundizar la formación de los futuros docentes en temas ambientales concretos, con el objetivo de reducir la brecha observada entre la actitud positiva hacia la sostenibilidad y el conocimiento real sobre estos temas. Asimismo, se propone fomentar la autorreflexión del alumnado durante la experiencia formativa, como estrategia para contrarrestar el posible sesgo de sobreconfianza inicial que puede distorsionar la percepción de sus propias competencias. Finalmente, se recomienda combinar distintos instru-

mentos de evaluación, integrando el uso de test cuantitativos con métodos cualitativos o pruebas centradas en el conocimiento aplicado, con el fin de captar de manera más fiel y completa las competencias adquiridas a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se confirma que el huerto ecológico es un recurso eficaz para formar en sostenibilidad a futuros docentes, especialmente en conocimientos y actitudes. No obstante, persiste una brecha entre saber y actuar, siendo el comportamiento sostenible la dimensión más débil. Se subraya la necesidad de experiencias vivenciales y una formación docente crítica y comprometida. Para futuras investigaciones, se recomienda un enfoque mixto que complemente la evaluación cuantitativa con herramientas cualitativas más profundas.

REFERENCIAS

- Aguilera-Padilla, F. (2023). *El huerto como contexto educativo para el desarrollo de competencias en sostenibilidad y en ciencia en alumnado universitario*. En: D. Ortega Sánchez y A. López-Padrón (eds.). *Educación y sociedad: claves interdisciplinares*. Editorial Octaedro. pp. 60-70.
- Corbacho-Cuello, I. y Muñoz-Losa, A. (2025). Integrating school gardens into teacher education: Enhancing future educators' knowledge and confidence through practical training. *Journal of Science Teacher Education*. <https://doi.org/10.1080/1046560X.2025.2451477>
- Feria Guerrero, A. del C. (2023). Revisión sistemática de la conciencia ambiental. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 1586–1606. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6297
- Fuchs, K. (2023). Environmental sustainability, tourism education and the Dunning- Kruger effect. *Tourism: An International Interdisciplinary Journal*, 71(1), 211–216. <https://doi.org/10.37741/t.71.1.13>
- Gericke, N., Boeve-de Pauw, J., Berglund, T. y Olsson, D. (2018). The sustainability consciousness questionnaire: The theoretical development and empirical validation of an evaluation instrument for stakeholders working with sustainable development. *Sustainable Development*, 27(1), 35–49. <https://doi.org/10.1002/sd.1859>
- Harvard T. H. Chan School of Public Health. (s.f.). *El plato para comer saludable*. The Nutrition Source. <https://nutritionsource.hsph.harvard.edu/healthy-eating-plate/translations/spanish/>
- Hines, J. M., Hungerford, H. R. y Tomera, A. N. (1987). Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis. *The Journal of Environmental Education*, 18(2), 1–8. <https://doi.org/10.1080/00958964.1987.9943482>
- Klemmer, C. D., Waliczek, T. M. y Zajicek, J. M. (2005). Development of a science achievement evaluation instrument for a school garden program. *HortTechnology*, 15(3), 433–438. <https://doi.org/10.21273/HORTTECH.15.3.0433>
- Mudaly, R. (2018). Towards decolonising a module in the pre-service science teacher education curriculum: The role of indigenous knowledge systems in creating spaces for transforming the curriculum. *Journal of Education*, (74), 48–64. <https://doi.org/10.17159/2520-9868/i74a04>

- Porlán Ariza, R., Rivero García, A., Domínguez Garrido, M. C. y Martínez Chacón, M. L. (2023). Implementing citizen science programmes in the context of university gardens to promote pre-service teachers' scientific literacy: A study case on soil. *International Journal of Science Education*, 45(4), 507–529. <https://doi.org/10.1080/09500693.2023.2171035>
- UNESCO (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Objetivos de aprendizaje*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>

Capítulo 37. Motivación y rendimiento académico en la formación docente: un análisis crítico en estudiantes de Educación Primaria

María Fernanda Giles Pérez
Alberto Alfonso-Torreño
Alberto Javier Zamora Aragüete
Universidad de Extremadura (España)

Resumen: Este estudio analiza la relación entre la motivación académica y el rendimiento de futuros docentes en la asignatura Conocimiento del Medio Físico, Cultural y Social, impartida en el tercer curso del Grado en Educación Primaria en una universidad española. Se empleó un diseño metodológico de carácter descriptivo y transversal, comparando dos grupos de estudiantes expuestos a diferentes metodologías de enseñanza. El objetivo principal fue determinar si la motivación y la estrategia didáctica utilizada incidían significativamente en los resultados académicos. Los hallazgos revelaron que no existían diferencias estadísticamente significativas en los niveles de motivación entre los grupos analizados. No obstante, se observaron variaciones en el rendimiento académico, particularmente entre los estudiantes varones, lo que sugiere la influencia de otros factores ajenos a la motivación, como las técnicas de estudio o las competencias de autorregulación del aprendizaje. Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de profundizar en el estudio de variables que afectan al rendimiento académico en la formación inicial del profesorado. Asimismo, se destaca la importancia de adaptar las metodologías de enseñanza a las características y necesidades del alumnado, con el fin de optimizar tanto su motivación como su desempeño académico. Futuros estudios podrían ampliar esta línea de investigación incorporando un enfoque longitudinal y la inclusión de nuevas variables mediadoras.

Palabras clave: motivación académica, rendimiento académico, futuros docentes, diferencias de género, ciencias sociales

Abstract: This study examines the relationship between academic motivation and performance among prospective teachers enrolled in the subject Knowledge of the Physical, Cultural, and Social Environment, taught in the third year of the Bachelor's Degree in Primary Education at a Spanish university. A descriptive and cross-sectional research design was employed, comparing two groups of students exposed to different teaching methodologies. The main objective was to determine whether motivation and the instructional strategy used had a significant impact on academic outcomes. The findings revealed no statistically significant differences in motivation levels between the groups analyzed. However, variations in academic performance were observed, particularly among male students, suggesting the influence of other factors beyond motivation, such as study techniques or self-regulation skills. These results highlight the need to further investigate variables that affect academic performance in initial teacher training. Moreover, the importance of adapting teaching methodologies to the characteristics and needs of students is emphasized, in order to optimize both their motivation and academic achievement. Future research could extend this line of inquiry by adopting a longitudinal approach and incorporating new mediating variables.

Keywords: academic motivation, academic performance, prospective teachers, gender differences, social sciences

1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza es un proceso escolar centrado en el aprendizaje, que implica la colaboración entre docente y alumnado para lograr una educación de calidad. La enseñanza, concebida de este modo, consiste en estimular y orientar tanto las acciones internas como externas de los estudiantes, con el fin de que adquieran conocimientos, desarrollen hábitos y formen actitudes (Prieto, 2025). La relación entre los hábitos de estudio, la motivación y el rendimiento académico en la educación universitaria constituye un campo de estudio esencial para comprender y mejorar las estrategias educativas contemporáneas. A través de una serie de investigaciones recientes, se ha comenzado a desentrañar cómo estos elementos interactúan entre sí para influir en el éxito académico de los estudiantes universitarios.

El estudio de Sempértegui Estrella (2024) determina cómo la motivación académica varía no solo entre distintas disciplinas, sino también a lo largo de la carrera universitaria de un estudiante, disminuyendo con el tiempo. Esta observación apunta a la necesidad de enfoques personalizados para mantener y potenciar la motivación estudiantil, adaptándose a las cambiantes necesidades y expectativas de los estudiantes a medida que avanzan en sus estudios.

Autores como Figueroa-Oquendo (2024) o Ridwan y Hadi (2022) introducen la gamificación como un método efectivo para incrementar la motivación intrínseca y, por ende, el rendimiento académico. La implementación de estrategias de gamificación representa una vía innovadora para hacer el aprendizaje más atractivo y estimulante, lo que podría traducirse en una mayor participación y mejores resultados académicos.

Y, el trabajo colaborativo de Gavín-Chocano et al. (2024) revela la interacción significativa entre la motivación académica y las estrategias de aprendizaje, resaltando cómo un enfoque integrado que combine estos elementos puede mejorar notablemente el rendimiento académico. Esto sugiere que las instituciones educativas deberían esforzarse por crear entornos de aprendizaje que fomenten activamente la participación estudiantil, la motivación y el uso de estrategias de aprendizaje efectivas.

En conjunto, estos estudios proporcionan una base sólida para entender mejor los factores que contribuyen al éxito académico y ofrecen un camino hacia el desarrollo de prácticas educativas más efectivas y enriquecedoras en el ámbito universitario. La adopción de enfoques basados en la evidencia que consideren los hábitos de estudio, la motivación y la gamificación puede ser clave para mejorar la experiencia educativa y facilitar el éxito académico de los estudiantes universitarios.

Investigaciones recientes sugieren que la motivación del discente no depende exclusivamente de la aplicación de metodologías activas y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) por parte del profesorado (Díaz-Vicario et al., 2020; Giles Pérez et al., 2024). El apoyo social de los docentes influye positivamente en el perfil motivacional de los estudiantes, conduciendo a una mayor autodeterminación y motivación intrínseca hacia el aprendizaje, lo que se traduce en mejores resultados académicos (Murcia y Santamaría, 2021). Esta investigación resalta la importancia de estrategias pedagógicas que fomenten un entorno de apoyo y promuevan la motivación autónoma entre los estudiantes universitarios, especialmente aquellos en formación docente en Educación Primaria, para optimizar su rendimiento académico y preparación profesional.

2. MÉTODO

2.1. Objetivos

El objetivo principal de esta investigación se centra en conocer la relación entre la motivación del alumnado y su rendimiento académico.

A partir de ese objetivo principal, se derivan varios objetivos específicos orientados a profundizar en la temática del estudio. En primer lugar, se busca identificar las diferencias en la motivación del alumnado universitario en función del sexo. Asimismo, se pretende analizar las calificaciones obtenidas por dicho alumnado en la asignatura de Conocimiento del Medio Físico, Cultural y Social. Otro de los objetivos consiste en evaluar la relación entre los criterios de la Escala de Motivación y el sexo del alumnado. Finalmente, se propone explorar las diferencias significativas en las calificaciones del alumnado universitario según el sexo.

2.2. Metodología

Este estudio se aborda desde una perspectiva cuantitativa, utilizando un diseño descriptivo y transversal. Para la recolección de datos, se implementaron dos métodos principales. El primero consistió en el uso de la versión en español de la Escala de Motivación de Estado en Estudiantes Universitarios, creada por Froment, García, Bohórquez y Checa (2021). Este instrumento fue seleccionado por su idoneidad y flexibilidad para medir los niveles de motivación en el contexto universitario, considerando las características únicas y el contexto educativo de España. El segundo método de recolección de datos fue a través de las calificaciones obtenidas de un examen tipo test, que presentaba tres opciones de respuesta. Este examen fue diseñado para evaluar la comprensión de los estudiantes sobre la asignatura de Conocimiento del Medio Físico, Social y Cultural del Grado de Educación Primaria en una Facultad de Educación española, proporcionando así una medida objetiva de su rendimiento académico.

2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general (H1)

Existe una relación significativa entre la motivación académica y el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura Conocimiento del Medio Físico, Cultural y Social del Grado en Educación Primaria.

2.3.2. Hipótesis específicas (H2,H3,H4,H5)

Las hipótesis específicas son: existen diferencias significativas en la motivación académica entre estudiantes hombres y mujeres en la asignatura Conocimiento del Medio Físico, Cultural y Social; los estudiantes con mayor motivación académica obtienen calificaciones más altas en la asignatura Conocimiento del Medio Físico, Cultural y Social; existen diferencias significativas en el rendimiento académico entre estudiantes hombres y mujeres en la asignatura Conocimiento del Medio Físico, Cultural y Social; y, el grupo de estudiantes con menor motivación académica muestra un rendimiento académico inferior al grupo con mayor motivación en la asignatura Conocimiento del Medio Físico, Cultural y Social.

2.4. Muestra

El estudio se llevó a cabo en una Facultad de Educación española, focalizándose en estudiantes de tercer año del Grado de Educación Primaria. El enfoque particular de esta investigación se centró en la asignatura Conocimiento del Medio Físico, Cultural y Social, seleccionando dos grupos de estudiantes para el análisis. La metodología aplicada buscó discernir posibles variaciones en el rendimiento y las percepciones entre los dos grupos seleccionados, así como investigar las diferencias de género dentro de cada grupo. Este enfoque dual permitió una evaluación comprensiva de los factores que podrían influir en el proceso educativo y los resultados de aprendizaje, contribuyendo a una comprensión más rica de las dinámicas de enseñanza y aprendizaje en el ámbito universitario.

El Grupo 1 estaba integrado por 41 alumnos, de los cuales el 46,8% son hombres y el 53,1% mujeres. Por su parte, el Grupo 2 contaba con 28 estudiantes, distribuidos en el 39,3% de hombres y el 60,7% mujeres.

3. RESULTADOS

En esta investigación se analizan las diferencias en motivación y rendimiento académico entre dos grupos de estudiantes. El objetivo principal es entender cómo varían estos factores entre los grupos y qué relación existe entre la motivación y el rendimiento académico. Para ello, se han recogido datos sobre la motivación (con valores entre 1 y 7) y las notas medias (con valores entre 0 y 10 puntos) de los estudiantes en ambos grupos, desglosados por sexo, y se han representado en una serie de gráficos que facilitan la comparación visual de los resultados.

En dichos resultados se comprueba que el Grupo 1 tiene una nota media superior (8,5) en comparación con el Grupo 2 (7,8). Esto sugiere que, en promedio, los estudiantes del Grupo 1 tienen un rendimiento académico mejor que los del Grupo 2.

En términos de motivación, el Grupo 2 muestra una media más alta (2,9) en comparación con el Grupo 1 (2,5). Esto indica que, aunque el Grupo 2 tiene un mayor nivel de motivación, no se traduce necesariamente en un mejor rendimiento académico, como lo indica su menor nota media.

Los datos muestran una interesante dinámica entre la motivación y el rendimiento académico. A pesar de que el Grupo 2 tiene una mayor motivación promedio, su rendimiento académico es inferior al del Grupo 1, que tiene una menor motivación. Este hallazgo sugiere que la motivación, aunque importante, no es el único factor determinante del éxito académico. Otros factores podrían estar influyendo en el rendimiento superior del Grupo 1, lo que merece una investigación más profunda para entender mejor estos resultados.

En conjunto con los resultados anteriores, se puede concluir que las mujeres han mostrado un mejor rendimiento académico en ambos grupos, y la motivación no sigue una relación directa con las notas, dado que el Grupo 1 mantiene mejores resultados académicos con menor motivación promedio.

Para hacer un estudio más detallado se ha realizado el estudio de la motivación y el rendimiento académico diferenciando el sexo.

Por otro lado, en el Grupo 1, las mujeres tienen una media de notas de 8,6 frente a 8,3 de los hombres. Mientras que en el Grupo 2, la diferencia es menor pero aún significativa, con una media de notas de 8,1 para las mujeres y 7,5 para los hombres.

También es importante destacar que las mujeres tienen una ligera mayor media de motivación (2,5) en comparación con los hombres (2,4). Sin embargo, en el Grupo 2, la tendencia se invierte y se amplía, mostrando que los hombres (3,3) tienen una motivación mayor que las mujeres (2,7).

Los resultados indican que, mientras que la motivación varía entre los grupos y sexos, con los hombres del Grupo 2 destacando en este aspecto, las mujeres consistentemente obtienen mejores notas que los hombres en ambos grupos. Esto sugiere que, aunque la motivación es un factor importante, no es el único determinante del rendimiento académico. Las mujeres en este estudio han mostrado un mejor rendimiento académico general a pesar de las variaciones en los niveles de motivación.

A partir de los datos extraídos en la investigación, se ha complementado la información con elementos de la Escala de Motivación de Estado en Estudiantes Universitarios, desarrollada por Froment, García, Bohórquez y Checa (2021). Esta escala destaca factores como el entusiasmo, las ganas de estudiar y el interés o la inspiración en la asignatura, los cuales pueden ser determinantes en la diferenciación de las notas del alumnado. Se estructura en 12 pares de adjetivos bipolares, como Motivado/Desmotivado, Interesado/Desinteresado, Involucrado/No involucrado, entre otros. Estos pares permiten medir cómo se sienten los estudiantes en relación con una clase particular. Para ello, los participantes responden a cada adjetivo utilizando una escala de 1 a 7, donde los extremos representan la intensidad de sus sentimientos hacia cada uno.

A continuación, se detallarán cada una de las preguntas de esta escala de motivación y sus respectivos porcentajes de selección.

Tabla 1. Porcentaje de cada pregunta por sexo (%).

		Mujeres	Hombres			Mujeres	Hombres
Motivado+-	2,00	31,7	53,6	Con retos-+	4,00	14,6	17,9
					5,00	19,5	28,6
	3,00	22,0	17,9		6,00	26,8	21,4
					7,00	24,4	28,6
Interesado+-	1,00	26,8	17,9	Con energías-+	3,00	4,9	14,3
	2,00	34,1	50,0		4,00	14,6	17,9
	3,00	19,5	17,9		5,00	14,6	17,9
					6,00	39,0	32,1
Involucrado+-	1,00	43,9	21,4	Entusiasmado-+	7,00	17,1	17,9
	2,00	24,4	35,7		4,00	19,5	14,3
					5,00	14,6	25,0
	3,00	14,6	17,9		6,00	29,3	39,3
					7,00	26,8	10,7

		Mujeres	Hombres			Mujeres	Hombres
Estimulado-+	4,00	12,2	17,9	Emocionado+-	1,00	19,5	14,3
	5,00	24,4	28,6		2,00	39,0	25,0
	6,00	34,1	42,9		3,00	12,2	21,4
	7,00	19,5	7,1		4,00	14,6	21,4
					5,00	12,2	17,9
Quiero estudiar-+	4,00	19,5	17,9	Animado+-	1,00	26,8	17,9
	5,00	7,3	28,6		2,00	39,0	32,1
	6,00	31,7	14,3		3,00	12,2	28,6
	7,00	29,3	28,6		4,00	14,6	3,6
Inspirado+-	1,00	9,8	21,6	Encantado-+	4,00	17,1	14,3
	2,00	41,5	25,0		5,00	19,5	28,6
	3,00	14,6	39,3		6,00	22,0	39,3
	4,00	22,0	7,1		7,00	31,7	14,3

El estudio de los porcentajes de respuesta (presentes en la Tabla 1) según el género revela diferencias en diversos aspectos de la experiencia académica.

En motivación, las mujeres se distribuyen mayoritariamente en los niveles 1 (22%), 2 (31,7%) y 3 (22%), siendo el nivel 2 el que concentra el porcentaje más alto. El 17,1% se sitúa en el nivel 4 y solo un 7,3% alcanza el nivel 5, sin registrarse casos en el nivel 6. En el grupo masculino, el 53,6% alcanza el nivel 2 (muy por encima del porcentaje femenino en este nivel), seguido del 17,9% en el nivel 3, el 10,7% en el nivel 1, y porcentajes menores en los niveles 4 (3,6%), 5 (7,1%) y 6 (7,1%). Estos resultados reflejan una mayor concentración de hombres en los niveles 2 y 6.

En cuanto al interés, entre las mujeres predomina el nivel 2 (34,1%), seguido del nivel 1 (26,8%), con una distribución más amplia que incluye niveles superiores. Los hombres, por el contrario, se agrupan principalmente en el nivel 2 (50%), sin registrar casos en el nivel 5 y con una presencia muy baja en el nivel 6. Esto evidencia que, mientras los hombres tienden a situarse en niveles intermedios de interés, las mujeres abarcan una gama más diversa.

Al analizar la implicación en la asignatura, las mujeres se concentran mayoritariamente en el nivel 1 (43,9%) y en el 2 (24,4%), disminuyendo progresivamente en los niveles superiores. Ninguna mujer alcanza el nivel máximo (6). Los hombres, en cambio, muestran su mayor representación en el nivel 2 (35,7%), seguido del 1 (21,4%), y presentan una distribución más uniforme entre los niveles 2 y 4.

En términos de estimulación, ambos grupos alcanzan frecuencias elevadas en los niveles superiores. Tanto en mujeres como en hombres, el nivel 6 es el más reportado (34,1% y 42,9%

respectivamente), seguido del nivel 5. Cabe destacar que los hombres no registran valores en el nivel 2, mientras que las mujeres están presentes en todos los niveles, lo que refleja una mayor diversidad en sus respuestas.

En lo que respecta al deseo de estudiar, las mujeres manifiestan una fuerte inclinación hacia los niveles más altos, ya que el 61% se sitúa en los niveles 6 y 7. Entre los hombres, la distribución es más equilibrada en los niveles altos, con un 28,6% tanto en el nivel 5 como en el 7. Esto indica que las mujeres tienden a polarizarse en los extremos, mientras que los hombres se agrupan en niveles medios-altos.

Analizando los retos que perciben los estudiantes, en las mujeres predominan los niveles 5 (19,5%), 6 (26,8%) y 7 (24,4%). En el caso de los hombres, los niveles 5 y 7 son los más comunes (28,6% cada uno), seguidos del nivel 6 (21,4%). Llama la atención la ausencia de hombres en el nivel 2, frente a la representación femenina en todos los niveles.

En relación con las energías invertidas en la asignatura, la mayoría de las mujeres se sitúa en el nivel 6 (39%), seguida del 7 (17,1%) y de los niveles 4 y 5 (14,6% cada uno). En los hombres, aunque también destaca el nivel 6 (32,1%), se observa una distribución más uniforme entre los niveles 4, 5 y 7 (17,9% cada uno). Ningún hombre se ubica en los niveles más bajos (1 y 2), mientras que las mujeres sí presentan casos.

El análisis del entusiasmo muestra que las mujeres destacan en los niveles superiores, con un 29,3% en el nivel 6 y un 26,8% en el 7. Entre los hombres, el 39,3% se concentra en el nivel 6 y el 25% en el nivel 5. Aunque ambos grupos reflejan niveles altos de entusiasmo, un mayor porcentaje de mujeres alcanza el nivel máximo en comparación con los hombres (26,8% frente a 10,7%).

En cuanto a la emoción hacia la asignatura, las mujeres tienden a ubicarse en niveles bajos, con un 39% en el nivel 2 y un 19,5% en el nivel 1. Los hombres muestran una distribución más equilibrada, concentrándose un 25% en el nivel 2 y un 21,4% en los niveles 3 y 4. Cabe señalar que ningún hombre alcanza el nivel más alto de emoción (nivel 6), mientras que un pequeño porcentaje de mujeres (2,4%) sí lo hace.

El estudio del ánimo revela que ambos sexos muestran una mayor concentración en los niveles más bajos. En las mujeres, el 39% corresponde al nivel 2 y el 26,8% al nivel 1, sumando un 65,8%. En los hombres, el 32,1% se ubica en el nivel 2 y el 17,9% en el nivel 1, lo que representa el 50%. Además, los hombres presentan una mayor dispersión en niveles intermedios y altos, con un 28,6% en el nivel 3 y algunos casos en los niveles 6 y 7, que no se observan en las mujeres. Esto sugiere una mayor concentración femenina en los niveles bajos de ánimo.

Por último, en cuanto a la satisfacción o encantamiento con la asignatura, las mujeres presentan una elevada satisfacción, con un 31,7% en el nivel 7 y un 22% en el 6, alcanzando así un 53,7% en los niveles más altos. En los hombres, el 39,3% se sitúa en el nivel 6 y el 28,6% en el 5, mientras que solo un 14,3% alcanza el nivel 7. Es destacable que no se registran hombres en el nivel 2 y únicamente un 3,6% en el nivel 3. De forma general, aunque ambos sexos muestran un nivel elevado de satisfacción, las mujeres presentan un porcentaje superior en el nivel máximo.

Este análisis puede ayudar a entender las diferencias en la percepción del alumnado sobre la asignatura y a identificar áreas donde se podría mejorar para equilibrar o aumentar la satisfacción general entre todos los estudiantes.

En lo referente al análisis inferencial los resultados obtenidos a través de la aplicación de la prueba no paramétrica de U de Mann Whitney, cuyo objetivo fue comparar los niveles de motivación de los estudiantes universitarios (futuros docentes), en relación con la asignatura de Conocimiento del Medio Físico, Cultural y Social, destacando las notas obtenidas en la asignatura y su diferenciación por sexo.

Tabla 2. Nivel de significación de cada pregunta de la Escala de Motivación del Estudiante.

Ítem	Sig. asintót. (bilateral)
Motivado	1,0
Interesado	,974
Involucrado	,107
Estimulado	,611
Quiero estudiar	,674
Inspirado	,383
Con retos	,568
Con energías	,875
Entusiasmado	,454
Emocionado	,245
Animado	,217
Encantado	,758

La tabla 2 resume los niveles de significación asintótica (bilateral) para cada ítem evaluado en la Escala de Motivación del Estudiante, evaluados según el sexo. Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la motivación entre sexos.

Esto indica que tanto hombres como mujeres reportan niveles similares de motivación en cada uno de los aspectos evaluados, tales como sentirse motivado, interesado, involucrado, estimulado, inspirado, y entusiasta, entre otros. Ninguno de los ítems presenta un valor de significación lo suficientemente bajo como para considerar que existe una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos.

Por lo tanto, se puede concluir que el sexo no es un factor determinante en la motivación académica de los estudiantes, al menos en relación con los ítems evaluados en esta escala.

En contraste, se ha identificado una diferenciación significativa en las calificaciones obtenidas por el alumnado en la asignatura de Conocimiento del Medio Físico, Cultural y Social. Se observa que existen diferencias notables entre los dos grupos analizados: el grupo 1, a pesar de mostrar una menor motivación, presenta una media más alta en sus calificaciones, mientras que el grupo 2, a pesar de tener una mayor motivación, obtiene una nota media inferior (véase tabla 3).

Tabla 3. Nivel de significación sobre las notas de ambos grupos. Estadísticos de contraste.

	NOTAS ASIGNATURA
U de Mann-Whitney	1236,000
W de Wilcoxon	2832,000
Z	-2,928
Sig. asintót. (bilateral)	,003
a. Variable de agrupación: Grupo	

4. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio indican que, aunque la motivación es un factor relevante en el proceso educativo, no se encontró una relación directa entre la motivación y el rendimiento académico en los estudiantes de la asignatura de Conocimiento del Medio Físico, Cultural y Social. Este hallazgo resulta particularmente interesante al contrastarlo con otros estudios dentro del campo de la educación.

Los resultados sugieren que otros factores, como las técnicas de estudio y la metodología de enseñanza, podrían tener un impacto más significativo en el rendimiento académico que la motivación per se. Este enfoque se alinea con las observaciones de Ilbay (2025) en su estudio sobre las actitudes hacia las matemáticas y el rendimiento académico en futuros maestros. Según estos autores, el apoyo emocional y afectivo de los profesores tiene un impacto considerable en la motivación y el rendimiento de los estudiantes, especialmente en materias con alta carga afectiva y teórica. Aunque su estudio se centró en las matemáticas, la noción de que la percepción del apoyo docente influye en la motivación y, eventualmente, en el rendimiento, podría extrapolarse a otras áreas del conocimiento. Por tanto, resulta esencial fomentar y consolidar una interacción activa entre docentes y estudiantes, ya que dicha interacción guarda una relación directa con la percepción de satisfacción y de eficacia personal. La conexión empática y cordial entre ambos actores educativos contribuye a la construcción conjunta del conocimiento (Fernández y Caballero, 2025)

Además, la literatura revisada en este trabajo subraya la importancia del entorno educativo y las estrategias pedagógicas en la motivación. Figueroa-Oquendo (2024), por ejemplo, destaca cómo la gamificación puede aumentar la motivación intrínseca y, en consecuencia, mejorar el rendimiento académico. Aunque en este estudio la motivación no se correlacionó directamente con mejores calificaciones, es posible que la implementación de métodos innovadores como la gamificación pudiera alterar esta dinámica, algo que podría ser explorado en futuras investigaciones.

Este estudio también encontró diferencias en las calificaciones entre hombres y mujeres, con las mujeres obteniendo mejores resultados académicos a pesar de tener niveles de motivación más bajos en algunos casos. Este resultado es coherente con estudios previos que han mostrado que las mujeres tienden a rendir mejor académicamente, incluso en contextos donde su motivación puede no ser tan alta como la de sus compañeros hombres (Brito y Tenelema, 2025; Ruiz,

2018). El estudio de Ibay (2025) también reporta que las actitudes y el rendimiento varían significativamente en función del género y los estudios previos de los estudiantes, lo que sugiere que los factores contextuales y personales son cruciales para comprender el rendimiento académico.

Las implicaciones de estos hallazgos son significativas para la práctica educativa. En primer lugar, se refuerza la necesidad de adoptar un enfoque holístico que considere no solo la motivación del alumnado, sino también otros factores como el apoyo docente, las técnicas de estudio y las metodologías de enseñanza. Además, el hecho de que las diferencias en motivación y rendimiento no se expliquen únicamente por el género o la motivación intrínseca subraya la complejidad del proceso educativo y la necesidad de enfoques personalizados para optimizar el aprendizaje.

5. CONCLUSIONES

Los hallazgos indican que, aunque la motivación es un factor crucial en el proceso de aprendizaje, no existe una correlación directa entre el nivel de motivación y las calificaciones finales de los estudiantes en la asignatura analizada. Específicamente, se observó que el grupo con menor motivación (Grupo 1) obtuvo mejores calificaciones que el grupo con mayor motivación (Grupo 2), lo que sugiere que otros factores, como las técnicas de estudio y la metodología de enseñanza, podrían desempeñar un papel más determinante en el rendimiento académico que la motivación por sí sola. Además, se identificaron diferencias significativas en las calificaciones medias entre los dos grupos, lo que evidencia que la motivación no es el único determinante del rendimiento académico, resaltando la necesidad de considerar una variedad de factores contextuales y personales al evaluar el desempeño académico de los estudiantes. El análisis inferencial realizado no mostró diferencias significativas en los niveles de motivación entre hombres y mujeres en la asignatura estudiada, lo que indica que el sexo no es un factor determinante en la motivación académica de los estudiantes, al menos en el contexto de los ítems evaluados por la Escala de Motivación del Estudiante. Los resultados de este estudio tienen importantes implicaciones para la práctica educativa en la formación de docentes, destacando la necesidad de que los programas educativos no solo se enfoquen en aumentar la motivación de los estudiantes, sino también en mejorar las estrategias de enseñanza y aprendizaje que puedan tener un impacto directo en el rendimiento académico, y dado que la motivación no parece ser un predictor fiable del éxito académico en este contexto, se recomienda que los educadores y administradores exploren otras formas de apoyo al estudiante que puedan contribuir a mejorar sus calificaciones. En resumen, aunque la motivación es un aspecto relevante en el proceso educativo, los resultados sugieren que su influencia en las calificaciones finales no es tan directa como se podría esperar, por lo que se recomienda un enfoque educativo más holístico que considere diversos factores para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

REFERENCIAS

Brito, K. A. y Tenelema, K. E. (2025). *Estrés académico en estudiantes universitarios de las carreras de Medicina, Arquitectura, y Psicología de la Universidad de Cuenca en el periodo 2024-2025*. Universidad de Cuenca. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/46224>

- Díaz-Vicario, A., Mercader, C. y Gairín, J. (2020). Uso problemático de las TIC en adolescentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21. <https://doi.org/10.24320/revdie.2019.21.e07.1882>
- Fernández, A. D. y Caballero, J. E. A. P. (2025). Tecnologías emergentes en el área de comunicación en educación primaria: revisión sistemática. *Revista InveCom/ISSN en línea*: 2739-0063, 5(3), 1-10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14617678>
- Figueroa-Oquendo, A. (2024). La motivación intrínseca y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de Ecuador. *Cátedra*, 7(1), 53–75. <https://doi.org/10.29166/catedra.v7i1.5431>
- Froment, F., García González, A. J., Bohórquez Gómez-Millán, M. R. y Checa Esquivia, I. (2021). Adaptación y validación en español de la Escala de Motivación Estado en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 58(1), 117–126. <https://doi.org/10.21865/RIDEP58.1.10>
- Gavín-Chocano, Ó., García-Martínez, I., Pérez-Navío, E. y de la Rosa, A. L. (2024). Learner engagement, motivación académica y estrategias de aprendizaje de estudiantes universitarios. *Educación XXI*, 27(1), 57–79. <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.36951>
- Giles Pérez, M. F., Alfonso-Torreño, A., García, M. J. y Velarde, J. G. (2024). Comparison of university motivation in traditional and flipped methodologies with new technologies. En R. Castanho (Ed.), *ESG and ecosystem services for sustainability* (pp. 551–578). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3771-4.ch021>
- Ilbay, K. Y. (2025). *Hábitos de estudio y rendimiento académico en matemáticas de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Victor Proaño Carrión* (Bachelor’s thesis, Riobamba, Universidad Nacional de Chimborazo). <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/15024>
- Murcia, J. A. M. y Santamaría, M. C. (2021). Social support by teacher and motivational profile of Higher Education students. *Psychology, Society & Education*, 13(1), 9–25. <https://doi.org/10.25115/psye.v1i1.2658>
- Prieto, F. (2025). La gamificación como metodología didáctica para mejorar el dominio afectivo y cognitivo de maestros en formación en asignaturas STEM sobre ciencia y matemáticas.
- Ridwan, M. R. y Hadi, S. (2022). A meta-analysis study on the effectiveness of a cooperative learning model on vocational high school students’ mathematics learning outcomes. *Participatory Educational Research*, 9(4), 396–421. <http://dx.doi.org/10.17275/per.22.97.9.4>
- Ruiz, E. (2018). Motivación según género en estudiantes de centros preuniversitarios de la ciudad de Trujillo [*Tesis de licenciatura, Universidad Antenor Orrego*]. <https://hdl.handle.net/20.500.12759/4368>
- Sempértegui Estrella, M. C. (2024). Motivación académica en estudiantes universitarios de primer y último año [*Tesis de licenciatura, Universidad del Azuay*]. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/14001>

Capítulo 38. Implementación de técnicas empresariales en la didáctica: el Fail Fast y el error como factores de crecimiento

Cosimo Giovine

Universidad de Málaga (España)

Resumen: Este trabajo propone una reflexión teórica sobre la integración de metodologías empresariales en el ámbito educativo, con especial atención al concepto de *Fail Fast*, común en el mundo de los startups. Frente a una escuela aún anclada en estructuras rígidas y lineales, se plantea adoptar enfoques iterativos que permitan experimentar, fallar, aprender y ajustar rápidamente las estrategias didácticas. Los modelos ágiles e iterativos, típicos de las modernas teorías de desarrollo del software, defienden el error como recurso formativo y no como obstáculo. A través de ciclos de aprendizaje experiencial se consigue potenciar la participación, el pensamiento crítico y la adaptabilidad tanto del docente como del alumno. Asimismo, se advierte sobre los riesgos de superficialidad si no se acompaña este enfoque con reflexión y apoyo emocional adecuado, especialmente en contextos escolares. La propuesta no pretende sustituir la planificación, sino dotarla de flexibilidad y apertura al cambio. En una sociedad donde la innovación y la resiliencia son competencias clave, asumir el error como parte integral del proceso educativo puede representar una vía eficaz para formar mentes creativas, críticas y preparadas para afrontar la complejidad del siglo XXI.

Palabras clave: fail fast, aprendizaje iterativo, innovación educativa

Abstract: This paper proposes a theoretical reflection on the integration of business methodologies into the educational field, with particular attention to the concept of *Fail Fast*, common in the startup world. In contrast to a school system still anchored in rigid and linear structures, the adoption of iterative approaches allows for experimentation, failure, learning, and rapid adjustment of teaching strategies. Agile and iterative models, typical of modern software development theories, advocate for error as a formative resource rather than an obstacle. Through experiential learning cycles, it is possible to enhance participation, critical thinking, and adaptability for both teachers and students. At the same time, the paper warns of the risk of superficiality if this approach is not accompanied by reflection and appropriate emotional support, especially in school contexts. The proposal does not aim to replace planning, but to enrich it with flexibility and openness to change. In a society where innovation and resilience are key competencies, embracing error as an integral part of the educational process may offer an effective path to nurturing creative, critical minds prepared to face the complexity of the 21st century.

Keywords: fail fast, iterative learning, educational innovation

1. INTRODUCCIÓN

Emprendimiento y educación son dos mundos que aparentemente tienen pocos puntos de conexión. Se acepta comúnmente que la escuela debe preparar a los estudiantes para entrar en el

mundo laboral, y en las últimas décadas ha sido fuerte el impulso dado por organizaciones sin fines de lucro que han introducido programas de educación empresarial en la escuela. Si hasta principios de este siglo se privilegiaba la adquisición de las competencias básicas para que los estudiantes pudieran insertarse con éxito en los ámbitos profesionales tradicionales, hoy se prefiere que éstos adquieran también dotes de liderazgo, comunicación, y sobre todo aquellas que se definen como habilidades blandas o transversales: flexibilidad, proactividad, capacidad de innovar. La figura que nos proponemos construir ya no es la del empleado o el obrero que entra en la empresa con la perspectiva de una progresión de carrera, sino la del empresario, dueño de su destino, que pretende conquistar el mercado con su idea disruptiva.

Sin embargo, la escuela también tiene mucho que aprender del mundo empresarial. En el último medio siglo hemos presenciado una verdadera explosión de estudios que se plantean de: estimular la creatividad y fomentar la innovación; mejorar la organización de las empresas y sus procesos decisorios y operativos; producir mejor, más, a un coste menor y de forma sostenible; gestionar la empresa de forma ligera, ágil, flexible y adaptable.

En el mismo lapso la escuela ha permanecido casi inmóvil: es cierto, se han introducido las tecnologías de la información, se han puesto en práctica metodologías didácticas más modernas y articuladas. Pero el sistema escolar evoluciona con lentitud, de manera desigual por países, zonas y franjas sociales, pagando entre otras cosas el precio de la frustración y del estrés de los profesores que afrontan un descenso generalizado del interés y una creciente superficialidad por parte de los estudiantes. El problema muy debatido del uso de dispositivos móviles en la escuela y la irrupción de la inteligencia artificial en el aula hacen el resto.

La pregunta que debemos plantearnos es la siguiente: ¿no puede la escuela introducir técnicas desarrolladas para la empresa, aceptando el cambio y reformándose a sí misma de manera más radical y eficaz? El objetivo de este trabajo es proponer en la enseñanza adaptaciones de metodologías exquisitamente empresariales, con una atención particular a un fenómeno que condiciona a menudo fuertemente la didáctica: el error, el fracaso, visto tanto por parte del estudiante, que le teme más que cualquier otra cosa, pero también por parte del docente, que a menudo, incluso sin saberlo, lo ignora.

2. TÉCNICAS EMPRESARIALES Y DIDÁCTICA

El concepto de *Fail Fast* (fallar rápidamente), ampliamente utilizado en la industria de los startups y procedente de las últimas teorías en desarrollo de software, fomenta la experimentación en secuencia rápida según lógicas iterativas y el aprendizaje rápido de los fracasos. Las ideas, estrategias y soluciones ineficaces se eliminan lo antes posible para minimizar la pérdida de tiempo, recursos y esfuerzos. En el ámbito empresarial, la técnica se aplica con el fin de facilitar el cierre de empresas innovadoras cuyo modelo de negocio ha resultado inadecuado, para brindar al empresario la posibilidad de empezar de nuevo con energías e ideas nuevas o renovadas.

Claramente *Fail Fast* no significa cometer errores por superficialidad y poca responsabilidad. Para este propósito también se habla de *Fail Smart* (fallar de manera inteligente): la posibilidad de fracasar está contemplada desde el principio y el deseo de aprender y adaptarse de forma rápida y eficiente siempre está presente en los análisis del proceso empresarial.

En el campo educativo, la práctica del *Fail Fast* puede encontrar aplicaciones de gran interés. En primer lugar, no se plantea el problema de temer o evitar el error: equivocarse es parte

natural del proceso de aprendizaje y crecimiento y es fundamental para desarrollar la resiliencia. El fracaso no es el final de la experiencia, sino un paso necesario hacia el éxito.

En segundo lugar, se privilegia la técnica de iteración de las soluciones. Evitando centrarse en una única estrategia posible, se implementan varias y de manera rápida, con enfoques distintos que pueden adherirse más eficazmente al estilo de aprendizaje del alumno y hacer que progrese según su propio esquema de crecimiento y adaptación.

El Fail Fast supone la elección de la respuesta inmediata y la renuncia a una planificación extensa que, por muy analítica y cuidada que sea, podría encontrar escasa adherencia con los resultados esperados. Esta elección se basa en los paradigmas del enfoque del emprendimiento ágil, de la investigación-acción y de los modelos iterativos de innovación.

2.1. Principios de aplicación de la metodología

2.1.1. Ensayos rápidos y validación inmediata

El principio de la experimentación rápida es central en los métodos *Lean Startup* (Ries, 2011), que hacen hincapié en probar ideas rápidamente a través de prototipos mínimos (*Minimum Viable Product*) para obtener retroalimentación inmediata por parte del contexto real.

Aplicar el principio de la experimentación rápida al contexto educativo significa superar la rigidez de la planificación didáctica tradicional para adoptar un enfoque más flexible, iterativo y centrado en la experiencia concreta de los estudiantes. En este sentido, la enseñanza y el diseño educativo se convierten en procesos dinámicos en los que se prueban rápidamente estrategias, herramientas y contenidos, se observan las reacciones de los estudiantes y se adaptan las prácticas según la retroalimentación real y no según hipótesis abstractas.

En el campo de la educación, el MVP puede implementarse como *Minimum Viable Learning Activity* (MVLA), una micro actividad didáctica que requiere poco tiempo y recursos para probar una hipótesis educativa (Andrada, 2015). Una lección tradicional puede ser eficazmente reemplazada por una simulación de un contexto real con el fin de evaluar el nivel de participación, colaboración y pensamiento crítico de los estudiantes. En base a la respuesta observada, el docente decide si, cómo y cuánto profundizar, o si modificar la estrategia operativa.

El enfoque descrito contrasta claramente con las planificaciones tradicionales de tipo rígido que corren el riesgo de basarse en supuestos no verificados. En el campo empresarial, Ries sostiene que muchas decisiones estratégicas tomadas en la fase de planificación no se pueden comparar con el comportamiento real de los usuarios o del mercado; lo mismo puede decirse de la aplicación en el contexto educativo con respecto a la respuesta por parte de los estudiantes.

El comportamiento de los estudiantes proporciona información mucho más fiable que las expectativas teóricas: una actividad bien diseñada en papel puede fracasar por falta de motivación, comprensión o porque no se adapta al nivel cognitivo del grupo. Sin embargo, con la experimentación rápida, el error no es un fracaso, sino un dato útil para la revisión didáctica.

Involucrar a los estudiantes en ciclos de experimentación les hace parte activa del proceso educativo. Se estimula el pensamiento crítico, la reflexión metacognitiva y una cultura del aprendizaje basada en el error como recurso, no como castigo.

2.1.2. Incertidumbre y cumplimiento de los resultados esperados

En el campo de la investigación educativa y organizativa, Schön (1983) introduce la idea del practicante reflexivo que aprende en el hacer (*reflection-in-action*), argumentando que la acción precede a menudo la teoría, y que es en la interacción concreta con el contexto donde surgen las direcciones más eficaces. Schön subraya que, en la realidad, los problemas no se presentan de forma bien estructurada, sino que presentan factores específicos según el contexto. Esto implica que un plan detallado, diseñado a priori, podría resultar poco eficaz frente a la complejidad dinámica de la realidad.

Esto implica que el profesor interprete las señales, respuestas, silencios y gestos de los estudiantes, adaptando la lección en tiempo real. Las actividades que no involucran al grupo según lo previsto deben modificarse, algunas explicaciones deben reformularse si las miradas de los estudiantes revelan incompreensión, los ejemplos deben ser variados y articulados.

Desde el punto de vista de la formación del profesorado, la reflexión en acción es una herramienta pedagógica clave. Formar a profesores reflexivos significa prepararlos no sólo para conocer teorías pedagógicas, sino también para cuestionar críticamente su propia práctica. Hay que aceptar la incertidumbre como parte de la profesionalidad. En la formación inicial de los profesores se utilizará el diario reflexivo, se revisarán las grabaciones para promover la autoobservación y se introducirán técnicas de tutoría en las fases de prácticas.

Lo que mejor implementa estos conceptos es un diseño didáctico experimental con la creación de unidades de aprendizaje dinámicas y adaptativas, con profesores que se comportan como auténticos diseñadores educativos, no como ejecutantes de programas rígidos.

2.1.3. Iteración vs. planificación lineal

Autores como Gonen (2019), teóricos del *design thinking* y de la innovación social, sostienen que el aprendizaje iterativo, hecho de pruebas y adaptaciones, genera más innovación que los procesos lineales y predictivos. El modelo lineal y cerrado objetivos > programación > lección > verificación se convierte en un enfoque iterativo hecho de observación > experimentación > retroalimentación > adaptación.

El ciclo de pensamiento de diseño se puede aplicar a una variedad de proyectos y trayectorias didácticas con el esquema EDIPT, así llamado por las iniciales de los verbos que caracterizan cada fase. Los estudiantes analizan un problema real (empatizar), definen un desafío concreto (definir), generan ideas (idear), construyen una solución (prototipar), la prueban y la mejoran (testar). El resultado es un mayor compromiso y una productividad más tenaz por parte de los estudiantes, que se involucran activamente en la construcción del conocimiento. El aprendizaje es reflexivo y no más mecánico, consiguiendo así resultados mejor sedimentados. Se garantiza una mayor inclusividad, ya que el enfoque se adapta a diferentes estilos y ritmos de aprendizaje, y los propios profesores adquieren más flexibilidad para modelar la programación en función de las necesidades reales del aula.

2.1.4. Investigación-acción y mejora continua

También el método de la investigación-acción prevé ciclos de intervención, observación y reflexión que renuncian a un diseño extensivo en favor de una adaptación continua. Este proceso

refleja la lógica de la experimentación rápida aplicada en contextos educativos, sociales y organizativos, en los que el *Fail Fast* resulta factible con éxito.

Cuando un docente pone en marcha una estrategia que no funciona (ej. un método que no implica, una explicación que genera confusión, una actividad evaluativa inadecuada), el principio *Fail Fast* invita a: tomar conciencia del error sin esperar al final del camino; recopilar comentarios de estudiantes y colegas, así como de la observación del mismo docente; y actuar de inmediato para corregir y mejorar la acción educativa.

La investigación-acción permite al docente documentar su práctica, identificar los puntos críticos de forma reflexiva, formular hipótesis de mejora, evaluarlas a pequeña escala, valorar sus efectos y extraer nuevas competencias. Como se ve, se trata una vez más de ciclos de auto-análisis, profundización y mejora, que siempre parten del error como elemento generador de nuevos conocimientos y no como obstáculo para alcanzar los objetivos.

El error no es temido, no se oculta, sino que se hace útil para la mejora profesional.

La investigación-acción puede llevarse a cabo en equipos o dentro de comunidades profesionales (p. ej., departamentos, grupos de mejora), donde el fracaso individual se comparte, se analiza juntos y genera así inteligencia colectiva. Esto reduce la soledad profesional del profesor y normaliza el error como un recurso de crecimiento, en lugar de ser una culpa. En las instituciones donde se adoptan prácticas de investigación-acción difundidas, se crea un clima en el que no siempre es lícito tener la respuesta correcta; los experimentos se llevan a cabo con responsabilidad y apertura, y el error del profesor se convierte en material para la formación, no para la evaluación punitiva. En este contexto, el *Fail Fast* es una forma de aprendizaje profesional ágil.

La investigación-acción legitima siempre el derecho del docente a equivocarse, siempre que ese error sea afrontado con espíritu constructivo. Ofrece un método de detección temprana del error, para luego analizarlo y probar soluciones alternativas de forma iterativa. En este sentido, el docente no es solo quien enseña, sino también quien aprende enseñando, de manera continua y consciente.

2.2. Tiempos y estrategias de corrección de errores

Desde el punto de vista del tiempo, la detección temprana de los errores permite evitar que estos se acumulen, se radicalicen y conlleven costes considerables cuando su corrección ya no puede aplazarse. En campos como la ingeniería de software, el diseño y la gestión de proyectos, la idea clave es que cuanto antes se identifiquen los errores, menor será su impacto económico, operativo y de reputación.

2.2.1. La ley de Boehm: el coste de los errores crece exponencialmente

En el campo de la ingeniería de software, Boehm (1981) ha formulado un principio fundamental según el cual el coste de corregir un error aumenta exponencialmente a medida que se avanza en el ciclo de desarrollo. Se ha demostrado que la prevención y la detección temprana son mucho más eficaces, tanto en términos de calidad como de costes, que la corrección posterior.

Transfiriendo el concepto al ámbito educativo, si una dificultad de comprensión o un gap en las competencias se detectan en las primeras fases (ej. mediante pruebas diagnósticas, observación informal, retroalimentación frecuente), se puede intervenir con estrategias específicas y

limitar la deserción escolar o la acumulación de frustración. Esperar a la evaluación final para descubrir que un alumno “no ha entendido” significa multiplicar el coste de la corrección (recuperaciones, desmotivación, reorganización de la didáctica). La detección temprana de señales de malestar social, emocional o motivacional permite actuar con prontitud con acciones educativas o relacionales específicas. Ignorar o subestimar estas señales puede llevar a intervenciones tardías mucho más complejas y costosas, incluso ineficaces.

2.2.2. Teoría del aprendizaje organizativo

También en el ámbito de la organización empresarial, un estudio cuantitativo de Freitas Oliveira (2022) explica cómo la detección temprana de errores favorece el aprendizaje y la adaptación. Las organizaciones que detectan y corrigen errores con frecuencia, haciendo de ellos una característica propia, adquieren resistencia y capacidad para adaptarse rápidamente a los cambios. Estos autores distinguen dos tipos principales de aprendizaje: el aprendizaje en bucle único, que apunta a corregir el error manteniendo los objetivos y las estrategias básicas invariables, y el aprendizaje en doble bucle que llega a cuestionar suposiciones, normas, valores, y redefinir objetivos o lógicas de acción.

La aplicación en el campo educativo supone elecciones estratégicas precisas: si en el inmediato el *single-loop learning* puede ser aplicado con éxito, una alta frecuencia de errores puede requerir que se proceda de manera más radical, pasando al *double-loop learning*. Los horizontes a corto plazo (la lección, el módulo) pueden sin duda favorecer la aplicación del primer método; pero si nos movemos sobre un plan temporal más largo, como el trimestre, el año escolar, o incluso todo el currículo, no son los pequeños ajustes en carrera que pueden asegurar una acción didáctica eficaz: la revisión de supuestos, objetivos y métodos debe ser más profunda, incisiva y articulada.

2.2.3. Economía de la calidad y prevención

Un último punto de reflexión en términos de plazos y costes de implementación nos llega del sector de la calidad industrial, donde Tomov y Velkoska (2021) analizan y distinguen costes de prevención, costes de inspección y costes de error. Los costes de prevención, sobre todo los de formación, son siempre más bajos que los costes de detectar errores en la fase avanzada, que en el sector industrial se convierten en nuevas elaboraciones, reclamaciones o daños de imagen, mientras que en el ámbito educativo son la desmotivación, el abandono, los conflictos, las malas relaciones con las familias, el estrés del docente. Es por tanto fuerte la necesidad de estructurar adecuadamente el propio paradigma educativo y hacerlo flexible y abierto al cambio, a la modificación, a la integración, a la corrección. Esquemas rígidos pueden llevar a situaciones no reversibles y no sostenibles, con un doble gravísimo perjuicio social: para los estudiantes que abandonan o que, en el mejor de los casos, retroceden sobre opciones que no los valorizan adecuadamente; y para los profesores que no encuentran su realización en el sistema educativo y terminan siendo un engranaje oxidado.

2.3. La función de retroalimentación y el aprendizaje por ciclos iterativos

La tesis de que el aprendizaje iterativo permite aprender de los errores y perfeccionar progresivamente el enfoque a través de la retroalimentación está ampliamente respaldada por una sólida base teórica en diferentes ámbitos académicos: psicología cognitiva, teoría de la organización,

pensamiento de diseño e ingeniería de sistemas. Este modelo se opone a la lógica lineal y predictiva del aprendizaje y propone en su lugar un ciclo continuo de acción, reflexión y adaptación.

2.3.1. Iteración y pruebas como herramientas de prevención

Métodos ágiles y diseños iterativos se basan precisamente en la idea de que los errores y las suposiciones erróneas deben probarse inmediatamente, no posponerse (Karac y Turhan, 2018). Estos enfoques proponen ciclos cortos de desarrollo y verificación (técnicas ágiles, prototipos, MVP), para que el riesgo se contenga en el tiempo y espacio del diseño.

En el caso del docente, un diseño extenso y rígido que no se verifica en la marcha corre el riesgo de perder el contacto con la realidad de la clase. Introducir en cambio herramientas de evaluación formativa continua, observaciones cualitativas y momentos de metareflexión permite corregir errores didácticos en curso, al igual que en un sistema ágil.

2.3.2. Ciclo de aprendizaje experiencial

Una de las referencias teóricas fundamentales del aprendizaje iterativo es el aprendizaje experiencial de Kolb (Morris, 2020; Egan et al., 2023), definido como un ciclo dinámico compuesto por cuatro fases: observación reflexiva; conceptualización abstracta; experimentación activa. También en este enfoque, los errores no se ven como fracasos que deben evitarse, sino como oportunidades para reflexionar y redefinir la acción siguiente, con el apoyo de la retroalimentación obtenida.

Moon (2004) retoma y desarrolla las mismas fases proponiendo actividades como el taller de escritura creativa, que bien puede servir de paradigma para la implementación del método en el ámbito educativo. Se asigna la escritura de un cuento en forma libre, realizando la experiencia concreta y dejando que los errores emerjan espontáneamente en el cuerpo del texto. Compartido el trabajo con el grupo, se obtiene una retroalimentación que constituye la fase de la observación reflexiva: el error es reconocido y se convierte en estímulo de confrontación entre el autor y los miembros del grupo. En este punto el docente interviene formalizando la técnica de la estructura narrativa y resaltando los puntos de coherencia del texto, para que cada error encuentre solución en la regla de escritura apropiada. En la última fase, la de la experimentación activa, no queda más que revisar el texto con los conocimientos adquiridos, con el error que se convierte en el punto de partida para la mejora y consolidación del proceso de aprendizaje.

2.3.3. Design thinking e iteración

En el pensamiento de diseño, el aprendizaje iterativo es un principio fundamental: los prototipos se construyen rápidamente, se prueban y se mejoran mediante ciclos de retroalimentación. La expresión que utiliza la Universidad de Stanford con su d.school es “*fail soon to succeed earlier*”, fracasar pronto para tener éxito antes.

Esto implica que la innovación requiere un proceso no lineal, que admita el error como una etapa necesaria para acercarse a la solución óptima.

Una vez aceptada esta idea y adoptado el modelo no lineal de la didáctica, es más fácil establecer rutas iterativas que partan de un diseño inicial, experimentan en pequeña escala las hipótesis, verifican inmediatamente la respuesta de los estudiantes y adaptan la intervención en tiempo real. Esto permite una fácil prototipado de las actividades, especialmente en clases heterogéneas donde los métodos rígidos y predictivos son más arriesgados.

En el lado del estudiante, el método alienta a probar antes de adquirir un conocimiento completo de los principios, reduce la ansiedad de rendimiento y desarrolla el pensamiento crítico, la resiliencia y la metacognición. Equivocarse se vuelve normal, desde el momento que se actúa antes de adquirir las competencias, y así ya no da miedo: no estamos en la temida evaluación final, sino en una tranquila verificación in itinere de lo que son las potencialidades expresivas y resolutivas del alumno.

2.3.4. Ciclos iterativos en modelos ágiles y lean

En la ingeniería de software y los procesos empresariales, el enfoque ágil se basa en ciclos *build-measure-learn* (Ries, cit.), donde cada error es una información útil. Un prototipo se construye y se somete al cliente potencial, que proporciona la retroalimentación apropiada. Del juicio recibido se extraen las decisiones para la modificación del producto y la reanudación del ciclo.

Transfiriendo la metodología al ámbito educativo, se construye una hipótesis educativa que es medible por el propio docente, los colegas comprometidos en la investigación-acción y los estudiantes: Se hace más fácil y extremadamente práctico adoptar variaciones que en el ciclo siguiente llevarán a la mejora de la acción educativa. En todo esto el error es una vez más normalizado y aceptado de buena gana.

2.4. Aceptación del error y reducción del riesgo

La reducción del riesgo y la aceptación del error y el fracaso pasan por la elección de evitar invertir demasiados recursos en ideas no validadas o potencialmente ineficaces. Muchas teorías contemporáneas sobre la innovación, el espíritu empresarial, la gestión de proyectos y el desarrollo organizativo lo convierten en un punto central.

2.4.1. Gestión de riesgos en proyectos innovadores

En la administración de proyectos, la gestión del riesgo es un proceso sistemático que incluye la identificación temprana, evaluación y respuesta a los riesgos potenciales. Una de las estrategias más eficaces es la ejecución de fases piloto y prototipos. La creación de prototipos no es solo una herramienta creativa, sino también una estrategia para mitigar los riesgos financieros y operativos.

Ninguna clase es igual a la otra. La variedad de requisitos previos, contenidos y objetivos hace que cada uno sea un microcosmos que, una vez más, es más fácil prototipar que fijar a priori. El riesgo de error, tanto en la enseñanza como en el aprendizaje, se reduce a este microcosmos y el fracaso es fácilmente remediado con una pequeña corrección de rumbo y, posteriormente, con un método diferente aplicado a una lección distinta. La fragmentación funcional de la didáctica, por otra parte, añade variedad y ligereza a la acción educativa, mantiene alto el nivel de novedad e interés y estimula los procesos metacognitivos de los estudiantes.

2.4.2. Enfoque “Efectuación” y control de la incertidumbre

De Mello et al. (2023) revisan sistemáticamente la teoría de la efectuación de Sarasvathy, explicando que los empresarios experimentados no comienzan con objetivos fijos, sino que actúan según los medios disponibles y los límites aceptables de pérdida. La idea es que el riesgo se

gestiona no tratando de eliminarlo, sino limitándolo ex ante a través de pequeños pasos reversibles. Nada diferente de lo que hace un profesor atento que sabe reconocer la inseguridad y el desconcierto de los estudiantes y que corrige rápidamente el tiro, teniendo en cuenta que este fenómeno puede repetirse en situaciones similares y, por tanto, preverse y prevenirse.

3. CONCLUSIONES

La distinción entre *Fail Fast* y *Fail Smart* es crucial en contextos de innovación y emprendimiento. La idea es que fallar rápido no significa cometer errores irreflexivos, sino más bien fracasar para aprender de manera eficiente y adaptarse rápidamente. El error adquiere un valor estratégico cuando se inserta en un proceso estructurado. El tema es ampliamente abordado por los citados Ries, Freitas Oliveira, Schön y por la d.school de la Stanford University. Cada uno según su propia óptica, estos autores ven en el error un método para aprender antes y con eficacia.

Akhtar y Wayne (2019) van aún más lejos, describiendo un enfoque según el cual el error no es un obstáculo sino un paso esperado en el proceso de crecimiento. En esencia, el error y el fracaso son parte de la estrategia evolutiva y fallar inteligentemente significa no repetir el error, sino usarlo como palanca para adaptar el sistema y fortalecer las capacidades de toma de decisiones.

Si desde el punto de vista del docente la aplicación práctica de este principio consiste en la implementación de ciclos iterativos como se ha descrito anteriormente, para el alumno se trata de pasar de “errar es fallar” a “errar es aprender”. Convivir con el error, interpretarlo y aprender de él son los principios que el docente puede y debe transmitir al alumno, acompañando la acción didáctica experimental con un fuerte apoyo emocional para el cual se requiere también la colaboración de la familia.

La cultura de la experimentación se puede proponer como medida continua y de bajo impacto. El fracaso es casi intencional, o por lo menos hay que aceptarlo previamente: el daño es contenido y el error es constructivo, distinguiéndose del aleatorio o destructivo. Una vez más no se equivoca por negligencia, sino para aprender. La reflexividad, la expectativa de retroalimentación y la agilidad para corregir el rumbo hacen que el fracaso sea una herramienta de aceleración e innovación, en lugar de un accidente por sí mismo.

Sin duda hay asignaturas que se benefician más de la aplicación del *Fail Fast* que otras: tecnología, diseño e ingeniería se prestan perfectamente a la realización rápida de prototipos, pudiendo recibir rápidamente los comentarios necesarios para el desarrollo. Sin embargo, la técnica puede extenderse eficazmente a cualquier asignatura que permita el aprendizaje por proyectos: no es necesario buscar la perfección desde el principio, sino que basta con desarrollar una primera solución que se preste a ser examinada, discutida y mejorada o descartada, según el mencionado ciclo build-measure-learn.

Con *Fail Fast* el aprendizaje se hace más rápido y adaptable: el método empuja a los estudiantes a experimentar y recibir respuestas inmediatas, algo que no siempre es alentado en nuestros sistemas educativos. Se estimula la creatividad y el pensamiento fuera de lo común, y así la propensión a explorar nuevas ideas sin temer resultados negativos.

El fracaso no es parte de nuestra cultura. Siempre es visto de manera negativa y previsiblemente causa vergüenza y desmotivación en los estudiantes. Una buena ayuda puede venir de la

colaboración de las familias que, adecuadamente informadas y preparadas, pueden apoyar los intentos de los estudiantes y aceptar junto con ellos los resultados que inicialmente pueden ser negativos.

Por otra parte, los estudiantes difícilmente están preparados desde el punto de vista emocional para aceptar fracasos, sobre todo si éstos se suceden uno tras otro, como es perfectamente normal en el *Fail Fast*. La confrontación con los compañeros que pueden encontrar la clave del éxito más rápidamente puede ser frustrante, así como la percepción del tiempo que fluye sin resultados aparentes. Por lo tanto, la escuela y la familia son fundamentales en su misión de apoyar a los estudiantes emocional y psicológicamente.

Por último, hay que considerar el riesgo de superficialidad, lo que el *Fail Smart* se propone evitar. Varios intentos seguidos podrían llevar a un enfoque sin sentido y sin reflexión: el profesor tendrá que discutir los fracasos con los estudiantes y cuidar con atención la estructuración del aprendizaje.

El siglo XXI requiere mentes más adaptables y creativas. Una cultura en la que el fracaso es parte del éxito puede ser la clave para forjarlas.

REFERENCIAS

- Akhtar, S. y Waye, V. (2019). Learning from failure: A study of failed enterprises in the UK. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 25(1), 2–22. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-11-2017-0433>
- Andrada, M. (2015). *MVLP: Minimum Viable Learning Programme*. <https://medium.com/qlue-learning/mvlp-minimum-viable-learning-programme-dccf2ff2b93b>
- De Mello, G. B., Skorupski, J. y Kogut, C. (2023). Combining effectuation and causation approaches in entrepreneurship: A 20+ years review. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 29(9), 68–91. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-12-2022-1067>
- Egan, J. D., McBrayer, J. S., Tolman, S. y Ballesteros, E. (2023). Reconceptualizing Kolb's learning cycle as episodic and lifelong: An integrative review of experiential learning theory. *Education Sciences*, 13(3), 281. <https://doi.org/10.3390/educsci13030281>
- Freitas Oliveira, R., Sousa, M. J. y Pestana, M. H. (2022). Strategic perspective of error management: The role of leadership and an error management culture. A mediation model. *Heliyon*, 8(12), e12006. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12006>
- Gonen, E. (2019). Tim Brown, Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation (2009). *Markets, Globalization & Development Review*, 4(2), Article 5. <https://doi.org/10.23860/MGDR-2019-04-02-05>
- IDEO. (2012). *Design Thinking Toolkit for Educators* (2nd ed.). d.school, Stanford University. <https://designthinkingforeducators.com>
- Karac, G. y Turhan, B. (2018). What do we (really) know about test-driven development? *IEEE Software*, 35(4), 81–85. <https://doi.org/10.1109/MS.2018.2801533>
- Moon, J. (2004). *A Handbook of Reflective and Experiential Learning*. RoutledgeFalmer.
- Morris, T. H. (2020). Experiential learning. A systematic review and revision of Kolb's model. *Interactive Learning Environments*, 28(8), 1064–1077. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1570279>

- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Crown Business
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.
- Tomov, M. y Velkoska, C. (2021). Analysis and trends of the changes in the graphic interpretation of the quality costs models. En *XIX International Scientific Conference – The teacher of the future*. Universidad “St. Kliment Ohridski” Bitola, Facultad de Educación – Bitola, República de Macedonia del Norte. <https://www.researchgate.net/publication/333519280>

Capítulo 39. Competencias blandas, educación de calidad y retos de la educación en el siglo XXI

María Edith Gómez Gamero

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo UAEH (México)

Resumen: La economía, educación, productividad y desarrollo implican la mejora en la inserción laboral de los jóvenes al concluir estudios en los que se desarrollan competencias y habilidades sin embargo la incertidumbre sobre su futuro impacta debido a la revolución industrial en la que se exhiben cambios para la evaluación de habilidades necesarias para ingresar a los puestos de trabajo decente las universidades tienen el reto en formarlos acorde a los cambios que se encuentran ya vigentes en el mundo laboral y que requieren no solo de competencias duras (hard skills) se requiere integrar las competencias blandas (soft skills) coadyuvando a la formación de profesionales con una perspectiva humanista y conscientes de lo que sucede en nuestro mundo. Este trabajo pretende identificar las competencias blandas que los estudiantes privilegian al estar próximos a egresar de la Licenciatura en Psicología de la Escuela Superior de Actopan (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo) que serán valoradas para su ingreso al ámbito laboral equiparando estas con las que en el mundo laboral requieren para su permanencia en un empleo. Es un estudio cuantitativo con estudiantes que enfrentarán estos retos en el ámbito laboral.

Palabras clave: competencias blandas, inserción laboral, retos de la educación

Abstract: The economy, education, productivity and development imply the improvement in the labor insertion of young people when they complete studies in which skills and abilities are developed, however, the uncertainty about their future impacts due to the industrial revolution in which changes are exhibited for the evaluation of skills necessary to enter decent jobs, universities have the challenge of training them according to the changes that are already in force in the labor world and that require not only hard skills, it is necessary to integrate soft skills, helping to train professionals with a humanistic perspective and aware of what is happening in our world. This work aims to identify the soft skills that students prioritize when they are about to graduate from the Bachelor's Degree in Psychology from the Higher School of Actopan (Autonomous University of the State of Hidalgo) that will be valued for their entry into the labor field, comparing these with those required in the labor world to remain in a job. It is a quantitative study with students who will face these challenges in the workplace

Keywords: soft skills, job placement, challenges of education

1. LA EDUCACIÓN Y EL APRENDIZAJE

La educación como clave para concienciar sobre la vida actual y para preparar a los estudiantes hacia la inserción laboral tiene como reto el formar en competencias que les permitan el éxito educativo y laboral, debido a que cada vez más las empresas para contratar a nuevos trabajadores valoran cualidades como competencias, conocimientos adquiridos y habilidades para el

trabajo como acciones cooperativas, colaborativas, pensamiento crítico, liderazgo entre algunas más competencias blandas y no solo las competencias duras.

Los estudiantes consideran que las competencias blandas son conductas aprendidas desde casa que no se refuerzan en la educación formal coinciden que es necesario adquirir competencias, habilidades y estrategias que permitan su desenvolvimiento profesional pero se enfocan en los conocimientos requeridos para llevar una vida laboral dejando de lado las que les permiten tomar decisiones, resolver problemas, colaborar entre pares o equipo multidisciplinario, comunicarse eficientemente, así como el desarrollo de la creatividad e innovación, que requieren desarrollar con un pensamiento crítico y reflexivo, así como dar importancia a acciones para llevar a cabo el liderazgo y el trabajo en equipo (Extremera y Fernández Berrocal, 2004). La educación actual presenta una variedad de retos que deben afrontar los estudiantes que egresan de las universidades aunando a los del propio sistema educativo dejando de lado el desarrollo de competencias científicas que se privilegian en la formación de los estudiantes, para Buxarraís (2020) las metodologías de enseñanza-aprendizaje, básicamente transmisivas y repetitivas, no ayudan a formar a los alumnos en las nuevas competencias que la sociedad actual demanda, como por ejemplo: la capacidad para selección y procesar la ingente cantidad de información disponible en nuestro entorno, la capacidad para gestionar los problemas de nuestro mundo o la polivalencia al integrarse en el mundo laboral, en donde se lleva bien que los egresados de educación media superior y superior quiénes de acuerdo a su modelo educativo se integran al concluir sus estudios al mercado laboral no estén en condiciones de privilegiar el desarrollo de competencias blandas y no solo las duras del conocimiento que también son muy importantes, sin embargo se ha valorado que los estudiantes posean por ejemplo buenos modales, optimismo, sentido común, sentido del humor, empatía y la capacidad de colaborar y negociar. En este proceso la escuela debe implicarse para lograr un cambio acertado dirigirse a la formación de personas autónomas, críticas, con pensamiento propio, que permita el desarrollo de sus talentos, una educación en donde los estudiantes deben ser objeto de atención, posicionando a la educación como el principal instrumento de movilidad social, que favorezca su desarrollo y propicie las condiciones propias para superar barreras económicas y sociales, generando desde su seno el ambiente propicio para el desarrollo de sus aspiraciones y ambiciones realizables coadyuvando al desarrollo de competencias que permitan aprender procesos de descubrimiento, generando desde las aulas las competencias para la investigación, el descubrimiento, así como el adquirir nuevos conocimientos, explicando los fenómenos científicos y obtener conclusiones basadas en evidencias, sobre asuntos relacionados con la ciencia con una perspectiva moral y ética de lo que sucede en nuestro mundo.

En la educación debe privilegiarse el enseñar a pensar, e involucrarse en el propio aprendizaje, no esperar que los estudiantes tomen apuntes literales y repitan todo lo que se les diga; esta es una condición detectada en nuestro contexto mexicano que no es favorable para el aprendizaje, la OECD (2021) considera preguntarse qué es lo que se debe esperar en las aulas, respondiendo que los alumnos vengan con nuevas ideas desafiantes, que abran caminos que no habían sido pensados antes en la educación en todos los niveles, debería considerarse como prioritario que los estudiantes puedan encontrar el gusto en el descubrimiento, la creación y la creatividad a cualquier nivel o en cualquiera de sus dominios a los que lleven sus intereses. En este sentido la sociedad y la economía requieren de estudiantes creativos, independientes y libres. Todo el

mundo sale ganando cuando las personas son capaces de participar, de controlar sus destinos, de trabajar con otros, desde una perspectiva sólida en conocimientos, actitudes y valores que les permitan abordar el conocimiento con prácticas que permitan el aprender haciendo, se favorece el desarrollo holístico del alumnado, es ineludible que los alumnos posean sensibilidad hacia los problemas sociales y sus conocimientos sean acordes a los avances tecnológicos que se viven en la actualidad, las prácticas educativas deben centrarse en aprendizajes a través de la observación directa, la discusión y el aprendizaje colaborativo con una planeación y desarrollo de las secuencias didácticas debidamente planificadas que permitan llevar a cabo la labor docente, el académico al interior del aula demostrará que el alumnado adquiere la capacidad para inquirir, crear, innovar, desafiar para investigar y desarrollar competencias blandas para insertarse al final de su carrera al ámbito laboral en donde estas son valoradas, el desarrollo de competencias dialógicas es indispensable y permita desenvolverse en el ambiente tanto científico, social y profesional, el coadyuvar al desarrollo de personas que posean las actitudes que los impulsen, las competencias que los materialicen y los conocimientos que se van integrando día a día, es el reto actual de una sociedad democrática como la nuestra, por lo tanto se pretende de crear las condiciones en el ámbito educativo para que todos los estudiantes puedan adquirir y expresar sus talentos, un cambio de paradigma en el ámbito educativo, concretamente en el terreno de la educación en valores, requiere de que no se olvide que la vida y la profesión de una persona dependen del desarrollo equitativo de habilidades duras y habilidades blandas.

2. LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUS RETOS

Calidad de la educación implica que un centro educativo posea la capacidad para ofrecer a cada alumno un currículum que esté ajustado a sus características y dependerá de esa interacción que se lleve a cabo desde la elaboración de un proyecto educativo que responda a su vez a un proyecto social que incluya el tipo y diversidad de estudiantes así como los saberes de la educación, conocimientos, experiencias, expectativas y creencias de los docentes así como esa capacidad que posee el propio centro educativo de influencia en su contexto escolar, la organización que se lleve a cabo dentro de la institución implica también la cultura que modela su funcionamiento así como las decisiones que se tomen será la influencia educativa sobre el alumnado

Al respecto la OEI (CEPAL, 2020) señala que en América Latina y el Caribe, los gobiernos emplearon diversas soluciones digitales para controlar la pandemia por lo tanto se implementaron iniciativas de teleeducación, telesalud y teletrabajo, así como el sector privado también ha acelerado las soluciones digitales e inversión en infraestructuras digitales que le permitan adaptarse a las nuevas necesidades, aumentando significativamente la proporción de personas que realizan teletrabajo. En este sentido, se ha puesto en evidencia que “las infraestructuras de telecomunicaciones y digitales en los países resultan esenciales para salvar vidas y garantizar derechos fundamentales como educación, salud, seguridad, trabajo y acceso a la cultura.

En este sentido el acceso a la tecnología con relación a sus habilidades digitales habla del impacto de la revolución que tendrá efecto en el área laboral así como en los mercados de trabajo en las que se incluyen diferentes metodologías estimando sus consecuencias y magnitud, lo cierto es que la introducción de nuevas tecnologías impacta al mercado laboral con la automatización que es considerada como la ejecución de tareas laborales de parte de robots o computadoras en

reemplazo de las personas considerando sus aspectos tanto negativos asociados a la pérdida de empleos por la introducción de las nuevas tecnologías sin embargo es necesario meditar sobre la existencia de una serie de tareas y actividades que únicamente pueden realizarse por personas como la resolución de problemas, adaptación a nuevos contextos o creación de nuevas soluciones.

La OCDE (2022) plantea que el 14% de los empleos existentes podrían desaparecer en los próximos 15 a 20 años, en la actualidad existe un riesgo en la disminución de empleo en el sector agrícola pero el sector de servicios se observa un incremento del 27% durante el mismo período. Las tareas laborales que no son automatizables asumen que las personas que realizan una misma ocupación realizan distintos tipos de tareas y la automatización es diferente en estos casos. Un porcentaje de empleos que se verán afectados por la automatización en tareas rutinarias, manuales y cognitivas como las que realizan los trabajadores de habilidad media de administración y gestión a medida que los avances de la tecnología y la inteligencia artificial lleven a cabo y permitan automatizarlas y si estas no pueden ser codificadas debido a que se realizan con comprensión tácita difícil de traducir a reglas o procedimientos por requerir de habilidades como la flexibilidad, juicio razonamiento, sentido común, intuición, creatividad actividades que no pueden ser realizadas por máquinas. Estas tareas cognitivas que requieren de solución de problemas, intuición, perseverancia son desempeñadas por profesionales, técnicos, gerentes que demandan adaptación a diferentes situaciones de reconocimiento visual, lenguaje e interacción personal son la que permanecerán y seguirán demandando personal que pueda realizarlas. Ante esta situación es necesario un crecimiento en estas áreas de empleos no automatizables requiriendo a su vez de personal cualificado (educación) y de distribución de salarios debido a la prestación de servicios. Las altas remuneraciones se centran en el desarrollo de tareas no rutinarias cognitivas que a su vez requieren de habilidades para la resolución de problemas complejos, razonamiento y autoeficacia el Banco Mundial (2021) las asocia a mayores niveles de educación, sin embargo, esta polarización implica el incremento de los niveles de desigualdad en nuestras sociedades.

Es importante que en este nivel educativo los alumnos aprendan a desarrollar las habilidades blandas como las duras, competencias como ciudadanos que les permita competir con éxito en un panorama nacional e internacional y afrontar los desafíos que se plantean para el propio presente y futuro. La educación por ende debe mejorar el nivel de los ciudadanos, esto implica a la vez prepararlos para afrontar estos nuevos desafíos y abrirles las puertas a puestos de trabajo con una alta cualificación al asegurar un crecimiento económico y un futuro mejor. El dar cumplimiento a uno de los objetivos de la educación desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible con el número 4 que aborda la Educación de Calidad que implica introducir nuevos patrones de conducta en los estudiantes, que en un futuro próximo se insertarán al mundo laboral con los conocimientos, habilidades, actitudes y las competencias adquiridas en el espacio educativo, asegurado el éxito de la transformación social en la que estamos viviendo.

3. EL ÉXITO EN LA EDUCACIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

En el informe de PISA, para el caso de España, la OCDE (2018) señala que la enseñanza predominante en las aulas está relacionada con las demandas intelectuales que exige el tratamiento de problemas sociales y ambientales de nuestro tiempo, sin embargo, los alumnos, en general, se muestran incompetentes para resolver problemas que no sean académicos convencionales.

En nuestro mundo se vive y convive con lo informacional disponemos de una gran cantidad de información y diversidad de informaciones que no implican disponer de conocimientos, la educación debe servir para relacionarnos con el conocimiento, y entender el mundo de manera global y compleja que implica entender la complejidad del ser humano y de la condición humana, en todas sus dimensiones, física, biológica, psíquica, cultural, social, moral e histórica. La emoción por aprender se ha convertido en la protagonista por vivir en una sociedad hiperemotiva, que deriva de la emotivista de la moralidad dominante, entonces emoción y sentimiento son factores determinantes que deben educarse, sobre todo en resentimientos, remordimientos e indignación que deben ser objetivos prioritarios en la pedagogía del cuidado.

Buxarrais (2020) considera que el éxito de una persona en el desarrollo de su profesión y de su vida depende de dos tipos de habilidades: las habilidades blandas y las habilidades duras, señala también que existe una clasificación de estas y a las habilidades blandas considera que son las que permiten poner en práctica valores que contribuyen a que la persona se desarrolle adecuadamente en los distintos ámbitos de acción, como trabajar duro bajo presión, tener flexibilidad y posibilidad de adaptarse a los distintos escenarios, contar con habilidades para aceptar y aprender de las críticas, disponer de autoconfianza y capacidad de ser confiable, lograr una comunicación efectiva, mostrar habilidades para resolver problemas, poseer un pensamiento crítico y analítico, saber administrar adecuadamente el tiempo, saber trabajar en equipo, tener proactividad e iniciativa, tener curiosidad e imaginación y disponer de voluntad para aprender, además de saber conciliar la vida personal, familiar, social y laboral, entre otras.

A diferencia de las habilidades blandas que se adquieren en diversos contextos, las duras se obtienen a través de la educación formal, tradicionalmente en entornos académicos o profesionales y están relacionadas con contenidos propios de la educación formal y de conocimientos específicos de su profesión, sin embargo, ambas son necesarias para el éxito profesional.

4. LOS PARÁMETROS DE CALIDAD EN LAS COMPETENCIAS BLANDAS

La UNESCO (2023b) aborda la calidad y competencias que en educación desde la perspectiva integral promueven el desarrollo de habilidades para la vida y el trabajo, así como la calidad educativa como un derecho fundamental. Esta organización enfatiza la importancia de la educación inclusiva y equitativa, la pertinencia de los contenidos educativos, el uso de la innovación, en específico la digital con la finalidad de ampliar el acceso a ella y mejorar la calidad del aprendizaje. Este organismo promueve como factor esencial la transformación de la vida de las personas y la educación se posiciona como elemento central para lograrlo, construir la paz erradicar la pobreza e impulsar el desarrollo sostenible además de considerar a la educación como un derecho de los seres humanos a lo largo de la vida que debe ir acompañado de una educación de calidad encaminados a lograr el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 de la Agenda 2030.

La discusión entre competencias y habilidades se ha realizado de manera frecuente sin embargo lo más importante es llegar a un consenso entre instituciones a nivel internacional quiénes determinan los indicadores importantes para la formación de estudiantes y su inserción al campo laboral estableciendo un comparativo sobre las que tendrían que potenciarse para su ingreso al mercado de trabajo que tendrían que desarrollarlas desde las aulas OECD (2019), en la siguiente Tabla No. 1 se categorizan de acuerdo a los indicadores para el presente siglo, que actualmente son los retos que se presentan en el ámbito laboral al egresar de las universidades

se encaminan hacia el éxito profesional requieren promover el desarrollo de habilidades blandas (Durán Mena, 2023)

Tabla 1. Categorización de las competencias e indicadores para el siglo XXI.

Competencias	Habilidades	Indicadores
Socioemocionales	Comunicación	Negociación Manejo de información Diseño de un producto para una audiencia en específico
	Colaboración	Empatía Liderazgo Trabajar conjuntamente y relacionarse con otros Compartir responsabilidad
	Autonomía	Resiliencia Flexibilidad Adaptabilidad Autoevaluación de estrategias Perseverancia Autorregulación Apertura y sensibilidad a problemas

La discusión entre competencias y habilidades se ha realizado de manera frecuente sin embargo lo más importante es llegar a un consenso entre instituciones a nivel internacional quiénes determinan los indicadores importantes para la formación de estudiantes y su inserción al campo laboral estableciendo un comparativo sobre las que tendrían que potenciarse para su ingreso al mercado de trabajo que tendrían que desarrollarlas desde las aulas y que en el siguiente cuadro se categorizan de acuerdo a los indicadores para el presente siglo.

El identificar la habilidad de autonomía y la competencia socioemocional implica también tomar en consideración la flexibilidad o adaptabilidad que permiten identificar habilidades definidas en el contexto empresarial señalando cuáles son las indicadores de calidad que se requieren para el ámbito laboral, como las que se comparan en la Tabla 2.

Tabla 2. Competencias y habilidades cognitivas y metacognitivas.

Competencias	Habilidades	Indicadores
Cognitivas y metacognitivas	Aprendizaje (habilidades complejas)	Pensamiento crítico y creativo Solución de problemas Toma de decisiones y conclusiones Aprende a aprender
	Básicas	Lectoescritura y aritmética materias
	Alfabetización digital	Manejo e integración de herramientas y dispositivos Solución de problema con tecnología
Físicas	Uso de dispositivos	

En la Tabla No. 3, se acuerdan las competencias necesarias para el Siglo XXI que la UNESCO (2023a) señala como los indicadores que hacían falta en el contexto educativo, con la propuesta para evaluar la presencia o ausencia de cada una de estas competencias y habilidades, en este cuadro se han integrado a las competencias socioemocionales, cognitivas y físicas en el contexto escolar deben prevalecer en la actualidad.

Tabla 3. Categorización de competencias para el siglo XXI.

Competencia	Habilidad	Indicadores
Socioemocional	Comunicación	Negociación Representación esquemática de ideas Multimodal Manejo de información (búsqueda, análisis y evaluación) Diseño de un producto para audiencia específico
	Colaboración	Empatía Trabajar conjuntamente Compartir una responsabilidad Interdependencia Toma de decisiones
	Autonomía	Metacognición Resiliencia Autonomía
Cognitivas	Aprendizaje (habilidades complejas)	Pensamiento crítico Solución de problemas Toma de decisiones y conclusiones Identificar idea clave Identificar causas y consecuencias Identificar ideas y causas clave Analizar y evaluar soluciones Manejo de datos Creatividad/originalidad Aceptar y dar retroalimentación
	Básicas	Lectura, escritura, matemáticas
	Tecnología y pensamiento computacional	Buscar información de diferentes fuentes Analizar y verificar la veracidad de los datos Seleccionar y validar datos e información Comparar información Sintetizar y organizar la información
	Manejo de información y datos	Manejo de herramientas y dispositivos Colaboración digital (colaboración en línea, resolver problemas técnicos, crear y publicar contenidos, ciudadanía y seguridad digital) Pensamiento sistémico Análisis de tareas y procesos Documentación de procesos Algoritmia Robótica Solución de problemas
Física	Destrezas motoras	Usar dispositivos digitales, tocar instrumentos musicales, crear obras de arte, practicar deportes, habilidades cotidianas (vestirse y/o comer, entre otras)

Ante esta realidad es necesario asumir los nuevos papeles que trascendentalmente se presentan en materia de educación que se presenta en los países de esta región en el mundo. El contar con políticas de capacitación y formación a lo largo de la vida se torna imprescindible debido al alto dinamismo del contexto en dónde interaccionan los jóvenes como los adultos que requieren de nuevas habilidades para completar las que ya poseen desde la educación formal y posteriores ya que ante este panorama es necesario recapacitar para los nuevos puestos de trabajo que se presentan en nuestro mundo como un desafío para este colectivo ya que una educación definitiva a temprana edad ya no es suficiente, se hace necesario proveer de nuevas instancias y oportunidades de aprendizaje para todos los grupos etarios según las (Banco Mundial, 2021) señalando que la formación de personas para enfrentar los retos de un mundo que enfrenta un cambio acelerado, integral y profundo requiere de competencias para saber hacer, saber actuar en contextos que requieren de una movilización de diversos conocimientos que les permitan enfrentar estos nuevos retos. En este sentido, en la tabla 4 se indican las habilidades automatizadas y no automatizables.

Tabla 4. Categorización de habilidades automatizables y no automatizables.

Competencia	Habilidad	Indicadores
Socioemocional	Comunicación	Negociar con personas Discutir en tiempo real por internet Persuadir o influir en otros Vender Enseñar Presentar frente a 5 o más personas
	Colaboración	Aconsejar personas Cooperar con otros trabajadores Compartir información de trabajo Planificar actividades de otros
	Autonomía	Planificar sus propias actividades Organizar su propio tiempo
Cognitivas	Aprendizaje (habilidades complejas)	Resolver problemas complejos Usar matemáticas y estadística avanzadas
	Básicas	Resolver problemas simples Inteligencia creativa Escritura Lectura Calculo Digital
	Manejo de información y datos	Usar lenguajes de programación
Físicas	Destrezas motoras	Ser hábil preciso con manos y dedos

Considerar a las competencias blandas en su mayoría se pretende identificar las normas, actitudes y valores que no se pueden enseñar exclusivamente mediante un aprendizaje conceptual o una metodología declarativa es necesario que las acciones se acompañen de los principios

anunciados y que sean coherentes con estos. La educación moral requiere de actividades que permitan dotar a los estudiantes de un entorno en donde desenvolverse con normas que les permitan ir desarrollando sus capacidades de actuación y juicio oral, de nada sirve exponer la importancia de la participación solo como un mecanismo para regular las relaciones sociales en los centros educativos, si se toman decisiones en donde los alumnos son ajenos o si los alumnos observan una despreocupación hacia la calidad de las instituciones de parte de quiénes la predicán.

5. MÉTODO

Este proyecto de investigación es un estudio comparado entre alumnos de Licenciatura en Psicología del primer semestre y el último de su carrera para identificar las competencias socioemocionales o blandas que permean en sus interrelaciones como estudiantes, las competencias socioemocionales o blandas que están introyectados dentro de su personalidad para su ingreso al campo laboral que a lo largo de la carrera se han adquirido como parte de su formación profesional y personal mismas que les permitan coadyuvar en su interacción en el ámbito laboral con estrategias adquiridas en este ámbito educativo y profesional.

6. RESULTADOS

Los participantes de esta investigación son una muestra de 48 estudiantes del primer y último año de la licenciatura a quién se solicitó su opinión respecto a las competencias blandas que se evalúan para ingresar al campo laboral participando un total de 10 hombres y 38 mujeres, considerando que regularmente se evalúan competencias blandas con un 26% y que generalmente se realiza con un 74%.

Se solicitó a los estudiantes que nos respondieran respecto a competencias blandas que poseen y que les servirán en un futuro en el ámbito laboral, así como los valores que ellos desde niños han fortalecido a lo largo de su vida profesional, considerando a la honestidad, lealtad, responsabilidad como los principales que consideran han adquirido y que serán los que determinen su futuro laboral.

Respecto a las competencias blandas que se evalúan en una entrevista laboral consideran que la responsabilidad, respeto, tolerancia y honestidad como las que más se valoran para su ingreso al campo laboral. Se pregunta sobre los valores que más se aprendieron en la niñez que podrían ser de apoyo para su desarrollo laboral consideran como más significativos son el respeto, la honestidad, tolerancia y el amor. Finalmente son señalan con respecto a los valores universales que consideran guían su trabajo profesional respondieron que los más importantes son: el respeto, la responsabilidad, la tolerancia y la honestidad señalando que las competencias blandas son necesarias para su desempeño profesional y que ellos consideran indispensables para su actividad profesional. La UNESCO (2023a) realizó estudio en el que uno de cada dos estudiantes de América Latina y el Caribe reportan conductas, emociones o sentimientos que dan cuenta de empatía en repetidas ocasiones en el contexto escolar, con una actitud favorable respecto a la autorrealización y se consideran capaces de ejecutar acciones autorreguladas para gestionar emociones y comportamientos.

7. CONCLUSIONES

En los sistemas educativos occidentales, que señala la UNESCO (2023a) se han privilegiado asignaturas en la educación formal que se han posicionado en diferente prestigio considerándolas más privilegiadas que otras y con esto también a sus estudiantes por ejemplo las matemáticas y las lenguas que se encuentran bien valoradas, sin embargo a las humanidades y las artes se ha subestimado el cultivo de la creatividad, el cuidado de las personas, el tomar decisiones acertadas y el fortalecimiento de las relaciones humanas, se ven mermadas en la educación formal que desde este sentido se vuelve alienante y no se privilegia que los estudiantes puedan enfrentar el desafío de una sociedad globalizada en donde las competencias socioemocionales o blandas como la flexibilidad, la adaptación, la adecuación, el diálogo, la negociación, la colaboración y la conciliación, entre otros, aún no han ganado prestigio. Las habilidades socioemocionales son esenciales para desenvolvernó en todos los ámbitos de la vida. Asimismo, estas son un elemento clave de los procesos de aprendizaje y contribuyen de manera sustancial a la enseñanza. Las habilidades socioemocionales de las personas se adquieren a lo largo de la vida, y se pueden enseñar y aprender (UNESCO, 2024). Para Buxarraís (2020) frecuentemente se desprecia el pensamiento creativo, que permite ensayar y equivocarse, el cuidado de las personas, que permite cultivar valores propios de una ética del cuidado, o el fortalecimiento de las relaciones humanas, que pone a prueba nuestras habilidades para convivir pacíficamente, todas estas competencias tan necesarias para abordar al menos dos características de las que se dan actualmente en nuestra sociedad: la diversidad y la incertidumbre. La UNESCO (2024) considera que el pensamiento de los estudiantes se centra en el desarrollo de habilidades y propone formas de integrar las habilidades socioemocionales en el trabajo de los docentes. Abordando herramientas conceptuales y prácticas que permiten integrar las habilidades y el aprendizaje socioemocional desde una perspectiva educacional, profundizando principalmente aspectos que atañen a la labor de las escuelas. Actualmente los estudiantes consideran que se valoran y privilegian las competencias blandas al ingresar y egresar de sus estudios, además de identificar que en educación se lleva a cabo un proceso progresivo por medio del cual van cambiando, al evolucionar de un modelo educativo eminentemente industrial a otro que entienda el fortalecimiento humano como un proceso que implica incluso cambios en las estrategias didácticas al interior del aula en las que puedan crearse las condiciones que permitan a las personas fluir en ambientes formales, no formales e informales, privilegiando el desarrollo de competencias blandas.

La importancia que adquieren las habilidades blandas en la formación profesional de los estudiantes, y en la necesidad de implementar capacitaciones a los docentes aportando a su desarrollo integral con estas habilidades podrán enfrentarse a la competencia laboral, pues son altamente demandadas por los empleadores, debido a que facilitan la resolución de problemas, el trabajo en equipo, la ética laboral, que mediante estas habilidades adquiridas, se podrán brindar significativos aportes a nivel social, así como económicos y de productividad dentro de sus puestos de trabajo como consideran Zambrano-Chamba et al. (2023).

REFERENCIAS

- Banco Mundial (2021). *La vía rápida hacia nuevas competencias: Programas cortos de educación superior en América Latina y el Caribe*. Washington: Grupo Banco Mundial.
- Buxarraís, M. (2020). *Educación en valores y democracia*. Cdmx: INE.
- CEPAL (2020). *Educación, juventud y trabajo. Habilidades y competencias necesarias*. Naciones Unidas.
- Extremera, N. y Fernández Berrocal, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista electrónica de investigación educativa*.
- Durán Mena, C. (2023). Las habilidades blandas en el terreno profesional, en perpetua evolución. *Forbes*. <https://acortar.link/uj5kjC>
- OCDE (2018). *Social and Emotional Skills for Student Success and Well-being: Conceptual Framework for the OECD Study*. Paris: OCDE. <https://acortar.link/pckJgO>
- OCDE (2019). *Estrategia de Competencias de la OCDE 2019 Competencias para construir un mundo mejor*. España: Fundación Santillana. <https://acortar.link/VdtlRf>
- OCDE (2022). *Tendencias sobre competencia en Latinoamérica y el Caribe 2022*. Paris: OCDE. <https://acortar.link/DfjV4G>
- OECD (2021). *OECD Skills Outlook 2021: Learning for Life, OECD*. Paris: OCDE. <https://acortar.link/dZd1jY>
- UNESCO (2023a). Avanzar en las habilidades básicas del siglo XXI. *Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación*. <https://acortar.link/bwFoF4>
- UNESCO (2023b). *Los futuros que construimos: habilidades y competencias para los futuros de la educación y el trabajo*. UNESCO. <https://acortar.link/4kyBBU>
- UNESCO (2024). *Aportes para la enseñanza de habilidades socioemocionales: Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)*. UNESCO. <https://acortar.link/39QLwC>
- Zambrano-Chamba, M., Vallejo-Piza, G. y Tafur-Méndez, F., (2023). Investigación: Habilidades blandas como complemento para la formación profesional de los estudiantes. 593 *Digital Publisher CEIT*, 8(3), 257-267 <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.3.1627>

Capítulo 40. Divulgación de temas de salud por Instagram en el contexto de un proyecto de innovación educativa

Isabel González Azcárate

Lidia Martínez Fernández de Sevilla

María Del Alba González-Escalada Mena

Jesús Sánchez Nogueiro

Patricia Marín García

Universidad Rey Juan Carlos (España)

Resumen: El proyecto de innovación docente aprovecha el uso de las redes sociales por nuestro alumnado para llevar a cabo divulgación científica a través de una cuenta de Instagram. El alumnado de cuatro asignaturas de los grados de Farmacia y de Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos participante del proyecto, creó la cuenta *@cienciadesdelauni* y a lo largo de seis meses subió 53 publicaciones sobre temas vinculados a “Días mundiales”, a contenidos de teoría o prácticas de las asignaturas, temas libres relacionados o a preguntas realizadas por alumnado de un instituto. La información del contenido fue previamente corregida por los docentes y un grupo definido de estudiantes se encargó de movilizar el contenido y de asesorar en el diseño de cada publicación. Hemos obtenido alrededor de 40.000 visualizaciones y la visita de 530 cuentas distintas principalmente de personas jóvenes. Consideramos que el proyecto ha sido beneficioso para mejorar las competencias en comunicación científica de nuestro alumnado y para transferir su conocimiento fuera de la universidad.

Palabras clave: innovación educativa, medios sociales, comunicación científica

Abstract: The teaching innovation project takes advantage of our students’ use of social media to promote scientific dissemination through an Instagram account. Students from four subjects in the Pharmacy and Medicine degrees at Rey Juan Carlos University created the account *@cienciadesdelauni* and, over a period of six months, uploaded 53 posts on topics related to ‘World Days’, theory or practical aspects of the subjects, related free topics or topics that answered questions asked by secondary school students. The content was previously reviewed by teachers, and a select group of students was responsible for mobilising the content and providing guidance on the design of each post. We have obtained around 40,000 views and visits from 530 different accounts, mainly from young people. We believe that the project has been beneficial in improving our students’ scientific communication skills and in transferring the knowledge acquired by our students outside the university.

Keywords: educational innovation, social media, science communication

1. INTRODUCCIÓN

Las herramientas digitales de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden utilizarse en la educación superior tanto para implementar innovación educativa como para la democratización del conocimiento, ya que son capaces de superar las barreras físicas entre la universidad y la sociedad fuera de ella (Pedró, 2017). Entre estas herramientas se encuentran las redes sociales, siendo Facebook, YouTube, Instagram y TikTok las más conocidas y utilizadas. Las redes sociales son una de las fuentes de información que más habitualmente utilizan los jóvenes en la actualidad, por lo que la divulgación de ciencia por medio de éstas contribuye directamente a la cultura de la ciencia libre. En este sentido, el desarrollo de habilidades de digitalización de información científica veraz y contrastada, como parte de la formación en comunicación del estudiantado universitario, es una gran herramienta para aumentar la transmisión abierta de conocimiento a la sociedad. Esta labor es especialmente valiosa en la lucha contra la desinformación y los bulos en entornos digitales (Bik y Goldstein, 2013). En la actualidad, el aprendizaje de la comunicación científica digital no está habitualmente incluida en los estudios oficiales universitarios, y sin embargo la comunicación de ciencia a población no especializada es una prioridad en la sociedad actual (Bankston y McDowell, 2018). Además, en el caso del estudiantado, el desarrollo de habilidades en materias de divulgación fortalece su pensamiento crítico y compromiso social.

Sólo en 2024, Instagram ha contado con 25 millones de usuarios en España, siendo más de dos tercios de los usuarios menores de 34 años (Branch Agencia, 2024). Su popularidad genera una oportunidad para emplearla como recurso educativo en la que el alumnado asuma un papel activo en la producción y difusión de contenidos con una base científica, aprovechando que son habituales creadores de contenido en su vida personal (Carpenter et al., 2020; Castañeda Quintero, 2010; Herrero Fernández et al., 2022). La naturaleza visual de Instagram la diferencia de otras redes sociales más centradas en el texto (Pittman y Reich, 2016) y la destaca como una plataforma adecuada para la implementación de la metodología educativa basada en la imagen, como *Visual thinking*. Esta metodología, que utiliza elementos visuales para representar ideas, pensamientos y relaciones entre ideas, ha demostrado ser eficaz tanto en la mejora de la memoria y la relación de conceptos, como en la facilitación de la comunicación de contenidos complejos. Es, además, especialmente compatible con las actuales prácticas de consumo de información de las nuevas generaciones más jóvenes, fundamentalmente dirigidos a la visualización de vídeos de corta duración e imágenes (Cortés Quesada et al., 2023).

Con todo ello, la publicación abierta de contenido científico elaborado por estudiantes universitarios en Instagram genera múltiples beneficios. La acción de crear contenido digital sobre un tema científico requiere procesos de aprendizaje que pasan por su profunda comprensión, identificación y síntesis de la información clave, seguidos de la reelaboración de una explicación con un lenguaje propio que se ajuste a un formato divulgativo y no técnico. El exponer una obra de divulgación original en el espacio de las redes sociales, tiene un efecto directo en el aumento de la motivación intrínseca, es decir en su propio deseo de lograr una adecuada divulgación trascendiendo la evaluación académica. Esta forma de motivación orientada a la satisfacción personal, más que a recompensas externas, se ha mostrado más eficaz para fomentar aprendizajes profundos y sostenibles e impulsar el rendimiento del alumnado (Cáceres Castro y Alvarado Vimos, 2024).

2. OBJETIVOS

Nuestro principal objetivo en este proyecto educativo es mejorar el aprendizaje autónomo y colaborativo del alumnado universitario, así como su capacidad de comunicar a la sociedad información científica incorporando datos relativamente complejos sobre temas científicos y de salud de una manera sintetizada y fácil de entender mediante la creación de contenido visual.

Planteamos afrontar dos problemas que percibimos en nuestro estudiantado: el uso de su memoria para *recordar* y *relacionar* los conceptos sin comprenderlos en su totalidad y su dificultad para *explicar* el contenido, sintetizarlo y transmitirlo. Para revertir estas carencias, proponemos que nuestro estudiantado elabore contenido visual para su publicación en Instagram sobre contenidos relacionados con el temario de nuestras asignaturas dirigido a sus compañeros/as u otro alumnado universitario y sobre temas científicos para su divulgación a un público general no especializado. Las metodologías mediante las que pretendemos contribuir al aprendizaje por el estudiantado son: el aprendizaje cooperativo, puesto que todo el estudiantado colabora en la creación y funcionamiento de una cuenta divulgativa de Instagram; la retroalimentación ofrecida por el profesorado, que lleva a cabo el seguimiento de la información publicada y difundida; y la potenciación de la motivación intrínseca al publicar en abierto sus obras originales.

3. MÉTODO

3.1. Participantes y roles

Las asignaturas involucradas en este proyecto de innovación educativa han sido “Biología Celular e Histología Humana”, “Inmunología” y “Parasitología” de los cursos 1º, 2º y 3º del grado de Farmacia, respectivamente, y “Microbiología, Parasitología e Inmunología Humana” de 3º del grado de Medicina.

El proyecto se ha ofertado a 280 estudiantes matriculados en nuestras asignaturas: 164 de 3º de Medicina (divididos en dos clases), 47 de 1º Farmacia, 39 de 2º Farmacia y 30 de 3º Farmacia. En el grado de Medicina la actividad fue voluntaria, mientras que en Farmacia fue obligatoria.

Con el objetivo de crear y movilizar la cuenta de Instagram para publicar el contenido, dentro del proyecto ofertamos dos tipos de participación: el rol de *Managers*, responsables del manejo de la cuenta, o el de *Creators*, creadores de los contenidos tanto individual como en equipos de 2-3 personas. Permitimos elegir la participación como *Manager* a entre 2 y 3 personas por clase.

3.2. Temas publicados en la cuenta de Instagram

Las publicaciones de la cuenta se podían clasificar en cuatro categorías temáticas: temas de teoría o prácticas de las asignaturas, temas relacionados con fechas conmemorativas, temas basados en preguntas recibidas por alumnado de enseñanza secundaria o temas de libre elección, con la condición de que estuvieran relacionados con las asignaturas que integran este proyecto de innovación docente.

El instituto que colaboró en la realización de preguntas fue el centro de educación secundaria Colegio Nuestra Señora de Fátima. Tras un mes desde el inicio de curso, su estudiantado de 4º ESO nos envió alrededor de 100 preguntas para que nuestro alumnado las resolviera.

3.3. Instrucciones y organización temporal

El primer día de curso de cada asignatura se presentó el proyecto de innovación educativa al alumnado y se explicó cómo íbamos a trabajar en él. Detallamos oralmente la información básica del proyecto que también tenían disponible por escrito en el aula virtual y resolvimos las dudas que fueron surgiendo. El dossier contenía: objetivo del proyecto, función de cada rol, calendario con plazos de entrega, rúbrica de evaluación y un esquema resumen de todas las instrucciones.

Durante las tres primeras semanas facilitamos el acercamiento a la divulgación científica en redes sociales con ejemplos publicados en distintas cuentas divulgativas de Instagram. Además, facilitamos documentos sobre cómo hacer una infografía, y, dado que las imágenes debían ser originales les mostramos una serie de plataformas de inteligencia artificial gratuitas para la generación de texto, vídeo o imágenes. Facilitamos también una plantilla de autorización de uso imágenes en el caso de que el contenido incluyera la imagen de personas reales.

Tras un mes desde el inicio de curso, los docentes elaboramos una lista de temas finales para cada asignatura que incluían las categorías mencionadas anteriormente. Además, al terminar este tiempo, el alumnado debía elegir si ejercer el rol de *Manager*, para gestionar la cuenta, o de *Creator*, para elaborar el contenido. El tiempo de finalización del proyecto en cada asignatura coincidía con el fin de ésta. Una vez el contenido había sido publicado, los *Creators* debían rellenar una encuesta proporcionada por el profesorado con los datos de cada publicación con el objetivo de reunir el nombre de los autores implicados y los temas tratados entre todas las clases participantes en la generación del material publicado en la cuenta de Instagram.

3.4. Evaluación del alumnado

La evaluación del trabajo de los *Creators* se basó en la siguiente rúbrica: contenido científico correcto (33%), aspectos relacionados con la divulgación como la adaptación del lenguaje al público general, la capacidad para llamar la atención, para hacer comprensible la información... (33%) y formato, diseño, originalidad, impacto visual... (33%). Del trabajo de los *Managers* se valoraron los siguientes ítems: implicación en que la cuenta funcione y mejore con ideas propias (25%), revisión y publicación del contenido correctamente haciendo seguimiento de cada post para ver si es visto o compartido (25%), buen trato con sus compañeros/as, resuelve dudas, se responsabiliza de recoger los trabajos (25%) y buena comunicación con los/las docentes, acude a las reuniones, informa de posibles problemas... (25%). La puntuación con respecto al total variaba entre las asignaturas.

4. RESULTADOS

4.1. Elección de roles

Han participado 111 estudiantes del total de 280 posibles participantes entre las distintas asignaturas implicadas, lo que ha supuesto un 40% de participación. Un total de 14 personas, entre 2-3 por clase, adoptaron el rol de *Manager*.

4.2. Manual de contenido elaborado por las Managers

Las *Managers* de la cuenta, provenientes de 5 clases distintas, se conocieron entre sí mediante una reunión en remoto con los 5 docentes participantes, en la que se abordó el objetivo de su trabajo y acordaron entre ellas cómo organizarse. Para que hubiera un constante consenso en la manera de publicar el contenido y otras acciones para movilizar la cuenta, decidieron crear un grupo de WhatsApp. En primer lugar, decidieron el nombre de la cuenta (@cienciadesdelauni) y generaron una imagen representativa de la filosofía de la cuenta para la posterior creación de la misma. A continuación, elaboraron una guía con instrucciones de creación de contenido para los *Creators* que incluía los posibles tipos de publicaciones que, de acuerdo a su elección, podían ser Historias, Carrusel y Reels y el formato visual de cada uno de esos tipos de publicación, junto con consejos para que fueran claros, directos y para que llamaran la atención de los visitantes de las publicaciones, entre otros. Además, en la guía añadieron un último punto que resumía cómo publicar cada contenido para las propias *Managers*. Esta guía también se puso a disposición de los *Creators* en el aula virtual.

4.3. Características del contenido elaborado por los Creators

Se recomendó hacer contenido de distinta naturaleza siempre que estuviera relacionado con las asignaturas: i) temas que aludían a “Días mundiales”, ii) temas de teoría o prácticas de las asignaturas, iii) temas libres y iv) temas que contestaban a preguntas realizadas por alumnado de un instituto. Hubo 9 publicaciones de fechas conmemorativas, 22 relacionadas con teoría/prácticas, 6 temas elegidos por los autores y 14 respuestas al instituto.

Tras la elección de los temas, que era aprobado por los docentes responsables de cada asignatura, los trabajos se sometieron a entre 1-3 rondas de corrección por éstos. A continuación, se enviaba la publicación a las *Managers* que se encargaban de llevar a cabo la revisión de la parte visual. La versión final del contenido era de nuevo enviada a los docentes quienes la remitían a las *Managers* para que la publicaran. El contenido con más éxito fue el de tipo Carrusel, solo dos equipos hicieron un vídeo, generado con IA.

Las analíticas disponibles en la cuenta de Instagram relativas a la actividad y el alcance de la cuenta y las diferentes publicaciones revelan que, desde su inicio, la cuenta ha conseguido 286 seguidores y contiene 53 publicaciones, todas ellas excepto dos en forma de carrusel, y 34 historias. Las publicaciones han conseguido 39.638 visualizaciones, de las cuales un promedio del 88% fue por seguidores de la cuenta. El total de cuentas distintas alcanzadas fue de 537. La publicación más exitosa consiguió 6.152 reproducciones. Con un número de “me gusta” medio de 34, siendo el total recibido por todas las publicaciones de 1.743. En cuanto al perfil de seguidores de la cuenta es de edad universitaria (18-24 años) en un 67% y mayoritariamente de género femenino (68%).

El 94% de las publicaciones utilizaron hashtag en la descripción de su contenido. La agrupación por temas del total de hashtags propuestos entre las distintas publicaciones muestran distintas temáticas que reflejan el enfoque teórico y funcional de la cuenta: i) Relativos a la cultura científica: #ciencia, #divulgacióncientífica, #cienciaparatodos, #EducaciónCientífica, #investigación, #conocimiento, #cienciaDesdeLaUni, #universidad, #estudiantes, #science; ii) Relati-

vos a la salud: #salud, #medicina, #cuidadoDeLaSalud, #saludpublica, #saludinfantil, #salud-yprevención, #prevención, #higiene, cuidadoPersonal; ii) Relativos a enfermedades concretas: #cáncer, #leucemia, #enfermedadesraras, #MiasteniaGravis, #SíndromeDeSjögren, #sarna, #enfermedaddelsueño, #lymedisease, #osteomielitis, #diabetes, #esclerosisMúltiple, #enfermedaddeaddison, #cáncerInfantil, #enfermedadesinfecciosas; iii) Relativas al sistema inmunológico: #inmunología, #sistemaimune, #inmunidad, #autoimmune, #histamina, #inmunologia; iv) Relativos a las vacunas: #calendariovacinal, #vacunación, #vacunate, #lasvacunassalvanvidas, #prevención, #prevencion, #desinformación, #cienciavsmitos, #vacunaciondelviajero; v) Relativos a parasitología: #parasitologia, #parasitos, #cestodos, #toxoplasmosis, #helminths, #piojo, #teniasis, #gardiambia, #acanthamoeba; vi) Relativos a días mundiales: #DiaMundialContraElCáncer, #diamundialdelsaneamiento, #diamundialdeladiabetes, #dianacionaldeltransplante, #FuerzaELA, #VisibilidadELA; vii) Variados que aluden a distintas temáticas: #curiosidades, #reel, #post, #navidadsegura, #sueño, #mundo, #viajero, #conocimientoEsPoder.

5. DISCUSIÓN

El proyecto educativo que presentamos utiliza las redes sociales de internet para publicar en abierto el conocimiento científico aprendido por nuestro alumnado universitario de cuatro asignaturas diferentes y transmitirlo al resto de la sociedad. La utilización de una cuenta de Instagram ha permitido traspasar las barreras de la universidad, así como romper las divisiones entre las distintas asignaturas, cursos y Grados implicados en este proyecto de innovación docente.

El alcance de 286 seguidores, con una audiencia predominantemente joven (67% entre 18 y 24 años) y femenina (68%), pone de manifiesto que nuestra cuenta conecta primordialmente con jóvenes adultos, lo cual está en consonancia, por un lado, con el mayoritario uso de Instagram por este sector de la sociedad y, por otro, con el rango de edad y género del alumnado implicado en este proyecto. Además, la amplia mayoría de visualizaciones realizadas por seguidores de la cuenta, en comparación con no seguidores, sugiere una comunidad activa y fidelizada.

La evolución en cuanto a la calidad del contenido observada por el profesorado a partir de las correcciones del mismo y los comentarios elaborados por el grupo de *Managers* demuestra una mejora en la competencia comunicativa digital y la capacidad de sintetizar contenidos científicos complejos del alumnado. Defendemos que la creación de una publicación en Instagram exige la adquisición y puesta en práctica de un conjunto de competencias y habilidades que son de gran utilidad para el ejercicio posterior de las profesiones sanitarias. En esta experiencia seguimos el Aprendizaje Basado en la Creación, en el que se destaca que es tan importante la vivencia cognitiva y emotiva de crear, en nuestro proyecto de crear contenido y generar interacción en las redes, como el resultado final de la cuenta generada. Tal y como se reflexiona en un artículo que describe esta metodología (Caeiro-Rodríguez, 2018) se entiende que la creación es la vivencia protagonista y las distintas fases que le dan sentido están impulsadas por el deseo. En nuestro caso, se trata del deseo de transmitir información científica a cualquier tipo de audiencia mediante la competencia comunicativa del estudiantado. Este proceso de creación ha sido un proceso colaborativo en el que tanto *Creators* como *Managers* eran imprescindibles y tenían acciones complementarias. Los primeros aseguraban la calidad científica y sintética del tema y los segundos el ajuste al formato visual y a las reglas de las redes sociales. En cuanto a

nuestra contribución a la mejora del contenido, los docentes procuramos tener un proceso de corrección constructivo que incluyó la comunicación abierta para discutir con el alumnado las publicaciones, dar ejemplos de publicaciones efectivas, comentarios específicos sobre aspectos a mejorar o la formación grupal en las acciones que consideramos de mayor dificultad para gran parte del alumnado (Nicol y MacFarlane-Dick, 2006). La colaboración del grupo de *Managers* en la revisión de cada publicación para ajustarse al perfil de la red social contribuyó a la corrección entre iguales y fortaleció el sentido de la responsabilidad compartida y del sentido crítico. Además, actuó como filtro comunicativo dado que las *Managers* tenían un lenguaje propio más cercano al de las redes sociales, en comparación con el habitual lenguaje formal utilizado por el profesorado.

Los resultados de la alta visualización de la cuenta coinciden con investigaciones que destacan el valor de las redes sociales como amplificadores del aprendizaje (Torres et al., 2012). Al utilizarlas, los estudiantes no solo aprenden a crear contenido, sino que también el ser conscientes de la recepción e impacto de sus publicaciones puede motivarles a la práctica habitual de la divulgación. El número total de “me gusta” (1.743) puede interpretarse como una forma de reacción positiva inmediata que, aunque superficial, refuerza la motivación y el sentido de logro del alumnado (Dabbagh y Kitsantas, 2012). Además, la inclusión de diversas asignaturas en este proyecto ha contribuido a un mayor dinamismo de éstas y ha favorecido un mayor contacto no solamente entre el estudiantado, sino también entre docentes. Esta interacción ha propiciado un espacio común de trabajo entre titulaciones, enriqueciendo el proceso educativo, y la labor de divulgación al ofrecer temas con una diversidad de enfoques otorgada por los distintos grados y asignaturas.

Otro aspecto que ha contribuido al desarrollo de la propia motivación de los *Creators* ha sido la posibilidad de elegir libremente los temas. Aproximadamente un 60% eligió temas explicados en las prácticas o teoría de las asignaturas, mientras que un 40% lo hizo sobre temas que suscitaban su propio interés o propuestos por el alumnado del centro de Enseñanza Secundaria. En el primer caso se puede adivinar un comportamiento menos arriesgado a la hora de buscar información fiable sobre un tema científico, ya que utilizaron información dada por el profesorado, mientras que en el segundo caso se percibe una mayor motivación por temas más actuales o pedidos por un público ajeno al ámbito universitario. La forma más frecuente de mostrar las ideas fue la de carrusel, lo que coincide con el análisis del uso de Instagram por las mejores universidades mundiales que revela que este formato genera un mayor grado de interacción (*engagement*) que las imágenes únicas (Blanco-Sánchez y Moreno-Albarracín, 2023). En nuestro caso, el grupo de *Managers* descartó, desde un inicio, el uso de imágenes únicas al considerar el carrusel, más efectivo para narrar mensajes visuales secuenciales.

La elección de los hashtags exige al alumnado identificar el tema de su contenido y pensar en su público diana. Aquellos utilizados en nuestra cuenta mostraron coherencia con los objetivos del proyecto. Hubo un equilibrio entre términos técnicos y accesibles, lo que expone la intención divulgativa del alumnado, que unido al uso de “*#desinformación*” y “*#ciencia-vsmitos*” reflejó su sentido de responsabilidad por ofrecer contenidos veraces y contrastados. Entre todas las áreas de salud que han sido tratadas, encontramos nombres de enfermedades concretas dando especificidad al contenido, de enfermedades olvidadas que visibilizaron te-

mas poco mediáticos, etiquetas vinculadas a días internacionales que se unieron a campañas mundiales o temas tan susceptibles al descrédito por olas negacionistas como la importancia del uso de vacunas.

En el desarrollo del proyecto ha sido evidente la diferencia en la competencia de uso de Instagram entre el alumnado y el profesorado. Mientras que todo el estudiantado había publicado previamente contenido en Instagram, ninguno de los docentes lo habíamos hecho. Nuestra carencia en conocimiento de redes sociales coincide con datos de otras universidades en las que, de todo el profesorado, solo cerca de un 11% utiliza redes como Instagram como herramientas TIC. Esta realidad pretende ser revertida por el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (*DigCompEdu - European Commission*, n.d.) que tiene como objetivo fomentar las competencias digitales en el personal docente. En nuestro proyecto, esta brecha, sin embargo, ha tenido una consecuencia positiva como es la participación más activa y horizontal de nuestro estudiantado en la toma de decisiones propias de la organización de la actividad.

6. CONCLUSIONES

La cuenta de divulgación científica por Instagram derivada de la puesta en marcha del proyecto de innovación educativa que presentamos ha reunido un elevado número de reproducciones entre personas adultas jóvenes, por lo que consideramos esta cuenta una herramienta útil para trasladar fuera del aula el conocimiento adquirido por nuestro alumnado. Además, teniendo en cuenta la propia experiencia del alumnado universitario implicado en este proyecto, la utilización de redes sociales como forma de divulgación científica es una herramienta muy útil para que el alumnado aprenda a buscar, sintetizar, comprender y presentar de forma amena información relacionada con el temario de las diferentes asignaturas de grados relacionados con la salud.

AGRADECIMIENTOS

Acción financiada por la Universidad Rey Juan Carlos en la convocatoria de Proyectos de Innovación Educativa 2024/2025, con código de proyecto PIE24_061.

REFERENCIAS

- Bankston, A. y McDowell, G. S. (2018). Changing the Culture of Science Communication Training for Junior Scientists. *Journal of Microbiology & Biology Education*, 19(1), 19.1.43. <https://doi.org/10.1128/JMBE.V19I1.1413>
- Bik, H. M. y Goldstein, M. C. (2013). An Introduction to Social Media for Scientists. *PLOS Biology*, 11(4), e1001535. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PBIO.1001535>
- Blanco-Sánchez, T. y Moreno-Albarracín, B. (2023). Instagram as a communication channel in the academic field. Comparison of the strategies of the best universities in the world. *Revista de Comunicación*, 22(1), 35–51. <https://doi.org/10.26441/RC22.1-2023-3001>
- Branch Agencia (2024). *Estadísticas de la situación digital de España en el 2024*. <https://acortar.link/Kc9tbJ>

- Cáceres Castro, M. J. y Alvarado Vimos, B. I. (2024). El método constructivista en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes. *Esprint Investigación*, 3(2), 16–24. *Esprint Investigación*, 3(2), 16-24. <https://doi.org/10.61347/ei.v3i2.70>
- Caeiro-Rodríguez, M. (2018). Aprendizaje Basado en la Creación y Educación Artística: proyectos de aula entre la metacognición y la metaemoción. *Arte, Individuo y Sociedad*, 30(1), 159–177. <https://doi.org/10.5209/ARIS.57043>
- Carpenter, J. P., Morrison, S. A., Craft, M. y Lee, M. (2020). How and why are educators using Instagram? *Teaching and Teacher Education*, 96, 103149. <https://doi.org/10.1016/J.TATE.2020.103149>
- Castañeda Quintero, L. (2010). *Aprendizaje con redes sociales*. Editorial Mad, S.L.
- Cortés Quesada, J. A., Barceló Ugarte, T. y Fuentes Cortina, G. (2023). El consumo audiovisual de los Millennials y la Generación Z: preferencia por los contenidos snackables. *Doxa Comunicación. Revista Interdisciplinar de Estudios de Comunicación y Ciencias Sociales*, 2023(36), 303–320. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n36a1687>
- Dabbagh, N. y Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and Higher Education*, 15(1), 3–8. <https://doi.org/10.1016/J.IHEDUC.2011.06.002>
- DigCompEdu - European Commission*. (n.d.). <https://acortar.link/rBuuXj>
- Herrero Fernández, M. J., Álvarez Gómez, J. A., de la Horra del Barco, R., Escavy Fernández, J. I., Fregenal Martínez, M. A., Galindo Aires, R., Insua Arévalo, J. M., Jiménez Molina, D., López Acevedo, F. J., Martínez Díaz, J., Menéndez Pidal de Navascués, I., Morellón, M., Pérez Fortes, A. P., Sánchez Moya, Y., Sopeña, A., Trigos Luque, L., Sanz De Ojeda, J., Sanz Pérez, E. y Varas Muriel, M. J. (2022). Instagram como recurso docente virtual en la enseñanza universitaria. *Aprendizaje Eficaz Con TIC En La UCM*, 245–255. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8264142>
- Nicol, D. y MacFarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and selfregulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199–218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Pedró, F. (2017). *Tecnologías para la transformación de la educación*. Fundación Santillana.
- Pittman, M. y Reich, B. (2016). Social media and loneliness: Why an Instagram picture may be worth more than a thousand Twitter words. *Computers in Human Behavior*, 62, 155–167. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.084>
- Torres, C. I., Torres, C. I. y Alcántar, M. del R. C. (2012). Uso de las redes sociales como estrategias de aprendizaje. ¿Transformación educativa? *Apertura*, 3(2), 6–15. <https://acortar.link/mQQw1B>

Capítulo 41. Grabación de procedimientos clínicos con GoPro: un enfoque innovador para la docencia en salud

Alba Gracia Sánchez
Sara Zúnica García
Coral Moya Cuenca
Esther Chicharro Luna

Universidad Miguel Hernández (España)

Resumen: La enseñanza de competencias clínicas en Ciencias de la Salud requiere metodologías que acerquen al estudiante a la realidad profesional. En este proyecto de innovación docente se emplearon vídeos grabados en primera persona mediante cámaras GoPro para simular la perspectiva del profesional durante procedimientos podológicos reales como espiculotomías, desbridamientos, confección de ortesis de silicona o eliminación de hiperqueratosis. Los vídeos, editados con locución y subtítulos, se subieron al campus virtual como recurso complementario para estudiantes de segundo y tercer curso del Grado en Podología. El objetivo fue analizar el impacto de esta metodología en la autoevaluación del aprendizaje práctico y la percepción de realismo clínico. Participaron 32 estudiantes (65,6 % mujeres). Se observó un aumento en la puntuación media de autoevaluación de conocimientos, pasando de 6 a 8,4 sobre 10 tras la visualización de los vídeos. La valoración global de la experiencia fue de 9,06, destacando la utilidad visual, la comprensión de los pasos clínicos y el valor inmersivo de la técnica POV. Las sugerencias de mejora incluyeron ajustes en el audio, mayor duración de algunos vídeos y mayor diversidad de técnicas grabadas. Estos resultados apoyan la utilidad de las grabaciones en primera persona como herramienta eficaz para mejorar la formación práctica en Podología.

Palabras clave: formación clínica, educación en podología, vídeo en primera persona, GoPro, aprendizaje inmersivo

Abstract: Clinical competence training in Health Sciences requires methodologies that realistically bring students closer to professional practice. This teaching innovation project used first-person videos recorded with GoPro cameras to simulate the professional's perspective during real podiatric procedures. The videos, edited with voice-over and subtitles, were uploaded to the virtual campus as a complementary resource for second- and third-year students of the Podiatry Degree. The objective was to analyze the impact of this methodology on self-assessment of practical learning and the perception of clinical realism. Thirty-two students (65.6% women) participated, showing an increase in self-assessed knowledge from 6 to 8.4 out of 10. The overall rating of the experience was 9.06, highlighting the visual utility, the understanding of clinical steps, and the immersive value of the POV technique. Suggested improvements included audio quality adjustments, longer videos, and a greater variety of recorded techniques. These results support the usefulness of first-person recordings as an effective tool to enhance practical training in Podiatry.

Keywords: clinical training, podiatry education, point of view video, GoPro, immersive learning

1. INTRODUCCIÓN

El ámbito laboral de la Podología es muy amplio, y la formación práctica, junto con la aplicación de procedimientos en consulta, resulta esencial para el desarrollo profesional del estudiante. Sin embargo, durante el proceso de aprendizaje, muchos alumnos se enfrentan a barreras como la inseguridad ante procedimientos desconocidos, la falta de experiencia previa o la dificultad para trasladar la teoría a contextos asistenciales reales. La aplicación meramente teórica de estos conceptos puede resultar tediosa, y en la puesta en práctica suelen surgir dudas respecto a la ejecución precisa de los procedimientos.

El presente proyecto de innovación educativa responde a esta necesidad mediante la implementación de recursos audiovisuales grabados en primera persona (Point of View, POV) utilizando cámaras GoPro. El objetivo principal fue crear vídeos formativos que permitan al estudiante observar desde la perspectiva del profesional los componentes que integran una consulta podológica, así como el desarrollo de tratamientos sobre patología ungueal y alteraciones dermatológicas como hiperqueratosis, de forma que se facilite su aprendizaje y comprensión.

El uso de tecnologías audiovisuales en el ámbito educativo ha demostrado su eficacia en la mejora del aprendizaje activo, la comprensión de procesos complejos y la transferencia al entorno profesional (Brame C. J, 2016; Lee, 2016; O'Brien, et al., 2024). En profesiones sanitarias, los recursos audiovisuales inmersivos permiten observar procedimientos clínicos desde la perspectiva del profesional, lo cual mejora la comprensión, la retención de información y el razonamiento práctico (de Leng et al., 2007; Yoo et al., 2020).

El uso de recursos grabados en primera persona ha sido especialmente útil en campos como la medicina, la enfermería y la fisioterapia, donde el aprendizaje visual y por observación es crítico. En enfermería, Metcalfe et al. (2015) introdujeron el uso de gafas POV con resultados positivos en la autoevaluación de habilidades psicomotoras y el pensamiento reflexivo. En medicina, Kwon (2022) reportó una mejora significativa en la motivación y percepción del realismo clínico al utilizar cámaras de acción en clases online de habilidades clínicas.

Desde un enfoque cognitivo, Fiorella et al. (2017) demostraron que observar una tarea desde la perspectiva del ejecutor mejora la precisión en la ejecución y reduce la carga mental, favoreciendo la asimilación de procedimientos complejos. Además, el uso de narraciones en voz alta o “think aloud” potencia el razonamiento clínico, como indican O'Brien, et al. (2024) en el contexto de la educación sanitaria.

Otros estudios apuntan a que los vídeos POV favorecen el aprendizaje autónomo y la motivación intrínseca del estudiante al permitir la revisión flexible del material (Bower et al., 2015). En fisioterapia, se ha usado para enseñar maniobras de exploración y técnicas de movilización (Ødegaard et al., 202), mientras que en cirugía han permitido simular experiencias inmersivas sin riesgo para el paciente (Yule et al., 2016).

En los últimos años, el uso de cámaras con perspectiva Point of View (POV) ha despertado un interés creciente en la educación sanitaria y en la enseñanza de destrezas técnicas en entornos prácticos. Estas tecnologías permiten al estudiante experimentar visualmente lo que un profesional observa durante la ejecución de una tarea clínica, facilitando un aprendizaje más inmersivo y natural. Aunque inicialmente estas herramientas fueron diseñadas para el ámbito

del deporte y la grabación de actividades extremas, su adopción en contextos educativos ha demostrado ser especialmente útil en profesiones donde la observación directa de procedimientos es limitada o poco accesible. En medicina, por ejemplo, diversas universidades han empleado grabaciones POV para mostrar técnicas quirúrgicas desde la visión del cirujano, lo que ha permitido al estudiantado comprender detalles difíciles de captar en un aula convencional (Green, et al., 2019). Asimismo, en odontología se ha utilizado esta metodología para enseñar el posicionamiento correcto del instrumental y la manipulación de tejidos blandos, mejorando la precisión en prácticas clínicas posteriores (Divnic-Resnik et al., 2025).

En el ámbito de la formación de enfermería, estudios recientes han destacado que los vídeos POV aumentan la empatía del alumnado, al simular situaciones clínicas complejas desde una perspectiva realista (Choi y Kim, 2023). En fisioterapia, se ha empleado para mostrar movilizaciones articulares y técnicas de rehabilitación, lo que ha favorecido una mejor retención y transferencia al entorno clínico real (Fukui, S. 2023). Incluso en formación de emergencias, el uso de POV ha permitido recrear escenarios críticos de forma segura, promoviendo el desarrollo de habilidades no técnicas como la toma de decisiones y la gestión del estrés (Fijačko et al., 2025).

Estos enfoques coinciden en señalar que la grabación en primera persona no solo aporta valor técnico, sino que también potencia el compromiso emocional del estudiante con la escena clínica, al verse implicado visual y cognitivamente en la ejecución. En este sentido, la literatura destaca que el aprendizaje a través de la perspectiva del ejecutante puede activar procesos cognitivos más profundos que otros formatos visuales más distanciados o abstractos (van der Meij y van der Meij, 2016).

En el ámbito de la Podología, la incorporación de metodologías basadas en grabaciones en primera persona (POV) sigue siendo incipiente. No obstante, la amplia experiencia documentada en otras disciplinas sanitarias ofrece una base sólida que respalda su implementación en contextos formativos podológicos. Esta transferencia metodológica resulta especialmente pertinente en un área donde la observación directa de procedimientos clínicos puede verse limitada por razones logísticas, éticas o de seguridad.

El presente proyecto se enmarca dentro de esta tendencia emergente, aportando evidencia preliminar sobre los beneficios del uso de vídeos POV en el aprendizaje de técnicas podológicas habituales. Los resultados sugieren que este tipo de recursos facilita la comprensión técnica, reduce la ansiedad asociada al primer contacto clínico y mejora la transición desde el conocimiento teórico al desempeño profesional.

Pese al creciente interés por estas metodologías, su aplicación en Podología continúa siendo escasa, lo que convierte esta iniciativa en una propuesta innovadora y de alta relevancia educativa. Los vídeos POV no solo ofrecen una visión detallada y realista de los procedimientos, sino que también permiten al estudiantado anticipar escenarios clínicos, reforzar su seguridad y adquirir habilidades con mayor autonomía.

En este contexto, se plantearon las siguientes preguntas de investigación: ¿Contribuye la visualización de vídeos grabados en primera persona a mejorar la percepción del aprendizaje práctico en el estudiantado de Podología? ¿Percibe el alumnado una mejora en sus conocimientos clínicos tras observar procedimientos desde una perspectiva POV?

A partir de ello, los objetivos del estudio fueron en primer lugar favorecer el desarrollo de competencias clínicas en el alumnado del Grado en Podología, reduciendo el estrés, la incertidumbre y la inseguridad vinculadas al inicio de las prácticas asistenciales sin una exposición previa estructurada y en segundo lugar, evaluar el impacto de la experiencia audiovisual en primera persona desde la perspectiva del estudiantado, analizando su utilidad formativa, el grado de comprensión alcanzado y su aplicabilidad en el entorno clínico real.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Diseño del estudio

Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal con enfoque cuantitativo, centrado en evaluar la percepción del estudiantado tras la implementación de vídeos educativos grabados en primera persona mediante cámaras GoPro.

2.2. Participantes

Se reclutó a estudiantes de 3º y 4º curso del Grado de Podología.

2.3. Desarrollo del recurso audiovisual

Las grabaciones se realizaron en la clínica universitaria del Grado de Podología de la Universidad Miguel Hernández, en condiciones asistenciales reales, con pacientes voluntarios y previa autorización del comité ético. El docente responsable del proyecto grabó los procedimientos utilizando una cámara GoPro HERO montada en la cabeza mediante un accesorio tipo “head strap”, lo que permitió capturar la perspectiva exacta del profesional durante la ejecución clínica.

Para garantizar una buena calidad de imagen, se utilizaron fuentes de luz natural combinadas con luz artificial led en los gabinetes de exploración. Además, se evitó el movimiento excesivo de cabeza para ofrecer una imagen lo más estable posible, maximizando la claridad visual de cada maniobra.

Las grabaciones fueron editadas posteriormente con el software Clipchamp® (Microsoft), donde se añadieron subtítulos, pausas explicativas, zoom en momentos clave y narración por voz en off mediante inteligencia artificial. Cada vídeo final tuvo una duración de entre 4 y 6 minutos, priorizando la brevedad, la claridad didáctica y la secuenciación lógica de los pasos clínicos.

Se grabaron seis procedimientos habituales en la consulta de Podología: aclarado y medición de úlcera, desbridamiento perilesional, limpieza de úlcera, espiculotomía, realización de ortesis de silicona y eliminación de hiperqueratosis.

Los vídeos fueron subidos al aula virtual oficial del campus de la UMH y compartidos con el alumnado participante de segundo y tercer curso, como material complementario voluntario. La visualización fue asincrónica, permitiendo que el estudiantado los revisara en el momento que considerase oportuno, favoreciendo un aprendizaje autónomo, contextualizado y centrado en la práctica.

2.4. Instrumento de recogida de datos

Para evaluar la experiencia del alumnado, se diseñó un cuestionario ad hoc administrado a través de Google Forms. Este incluyó preguntas cerradas y abiertas, estructuradas en tres bloques. En primer lugar, se recopilaron datos sociodemográficos (género y curso académico). Posteriormente, se formularon preguntas cerradas de tipo dicotómico (sí/no) para conocer si era la primera vez que participaban en una experiencia de este tipo y si consideraban útil la visualización de los vídeos. Las preguntas principales fueron de escala tipo Likert del 1 al 10, permitiendo valorar tanto la percepción de los conocimientos antes y después de la intervención como el impacto formativo de cada vídeo de forma individual. Finalmente, se incluyeron dos preguntas abiertas para recoger de forma cualitativa la opinión del estudiantado sobre los aspectos positivos y las posibles mejoras del recurso audiovisual.

2.5. Procedimiento

La implementación se realizó durante el segundo semestre de la asignatura “Quiropodología 2”. Tras haber impartido los contenidos teóricos, los estudiantes visualizaron los vídeos como recurso complementario. Acto seguido, se les invitó a cumplimentar de forma voluntaria el cuestionario de evaluación.

2.6. Análisis de resultados

El análisis cuantitativo se realizó mediante estadística descriptiva (media, desviación estándar, valores mínimo y máximo) para todas las preguntas con escala numérica. Para el análisis cualitativo, se realizó una revisión temática del contenido textual, identificando patrones comunes en los comentarios del alumnado, tanto en lo relativo a las fortalezas del recurso como a sus sugerencias de mejora.

3. RESULTADOS

La muestra estuvo compuesta por 32 estudiantes del Grado en Podología de la Universidad Miguel Hernández de Elche. De ellos, el 65,6% eran mujeres, y en cuanto al curso académico, el 93,8% pertenecían a segundo curso y el 6,2% a tercero. La participación en el estudio fue voluntaria, anónima, y se llevó a cabo tras obtener la aprobación del Comité de Ética de la Investigación procedente de la oficina de investigación responsable de la Universidad Miguel Hernández con código DCC.AGS.240131.

Un dato relevante es que el 100% del alumnado participaba por primera vez en un proyecto docente donde se empleasen vídeos filmados en primera persona (POV). Además, la totalidad del estudiantado manifestó que este recurso audiovisual les había ayudado a entender mejor cómo aplicar los conceptos teóricos a la práctica clínica.

Se evaluó el nivel de conocimiento que los estudiantes consideraban tener sobre el manejo del paciente con úlceras en el pie antes y después de la intervención educativa. Antes de la visualización de los vídeos, los conocimientos fueron puntuados con una media de 6 sobre 10. Tras la visualización, esta media ascendió a 8,41, lo que refleja una mejora significativa en la percepción del aprendizaje (ver detalle tabla 1).

Tabla 1: Comparativa de Conocimientos Antes y Después de la Intervención.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Antes	32	3	8	6.00	1.22
Después	32	6	10	8.41	0.95

En relación con la valoración general del recurso, los estudiantes puntuaron la utilidad académica de los vídeos POV con una media de 9,06 sobre 10, destacando la claridad, la utilidad práctica y el carácter innovador del material.

En el bloque del cuestionario dedicado a la valoración individual de cada uno de los vídeos incluidos en el recurso audiovisual, el estudiantado puntuó en una escala del 1 al 10 el grado de utilidad y calidad percibida en cada grabación.

El vídeo sobre el “Desbridamiento de bordes perilesionales” fue el que recibió la valoración media más alta, con un 8,84 sobre 10, con puntuaciones que oscilaron entre 6 y 10. Este resultado sugiere que el alumnado percibió este procedimiento como especialmente formativo, probablemente por tratarse de una técnica clínica que genera cierta inseguridad en los primeros contactos asistenciales y cuya ejecución visual resulta difícil de observar con claridad en entornos reales. La cámara en primera persona permitió seguir paso a paso la técnica, lo cual fue valorado muy positivamente.

En segundo lugar, se situó el vídeo titulado “Aclarado y medición de la úlcera”, con una media de 8,81, y una variabilidad entre 7 y 10. Este material fue descrito por el estudiantado como claro, bien estructurado y muy útil para afianzar los conceptos relacionados con la exploración y el manejo inicial del paciente con úlceras. Se destacó su utilidad tanto para comprender los protocolos técnicos como para identificar los materiales empleados.

El vídeo de “Deslaminado tipo pinch callus” obtuvo una puntuación media de 8,78, situándose también entre los más valorados, con valores que iban de 6 a 10. El alumnado apreció especialmente poder observar este procedimiento habitual de quiropodología desde la perspectiva del profesional, lo que facilitó entender aspectos como la presión aplicada, el tipo de instrumental y la forma de sujetar el pie del paciente.

En cuanto al vídeo de la “Realización de ortesis de silicona interdigital”, la puntuación fue de 8,68, con un rango amplio que osciló entre 3 y 10. Aunque ligeramente inferior al resto, los estudiantes valoraron positivamente poder observar el moldeado en tiempo real, el manejo de los materiales y la ergonomía del procedimiento, que en ocasiones no se enseña con tanto nivel de detalle en las prácticas convencionales. La mayor dispersión en las respuestas podría reflejar una diferencia en el nivel de familiaridad previa del alumnado con esta técnica.

El vídeo de “Limpieza de la úlcera” obtuvo una puntuación media de 8,50, con puntuaciones que variaron entre 4 y 10. Aunque su valoración media fue algo menor que la de otros vídeos, se situó igualmente en un rango elevado. En los comentarios, algunos estudiantes indicaron que el contenido era útil pero que habría sido aún más clarificador con más explicación verbal durante la ejecución de cada paso.

Finalmente, el vídeo de la “Espiculotomía” fue el que recibió la valoración media más baja, con un 8,20 sobre 10, con una variabilidad entre 6 y 10. A pesar de tratarse de una técnica fundamental en el abordaje podológico, algunos participantes señalaron que les habría ayudado contar con planos más cercanos o mayor explicación durante los momentos clave de la intervención. Esto refuerza la necesidad de revisar algunos aspectos técnicos en vídeos que abordan procedimientos quirúrgicos de precisión, donde el detalle es fundamental para su comprensión.

En conjunto, las valoraciones reflejan una acogida muy positiva de todos los vídeos, con medias superiores a 8 puntos sobre 10, lo que respalda la calidad percibida del recurso educativo y su utilidad para el aprendizaje práctico en Podología.

Para concluir el formulario, se solicitó al estudiantado que indicara, a través de una pregunta de respuesta abierta, qué aspectos del recurso les habían resultado más útiles y qué elementos consideraban mejorables.

El análisis temático de los comentarios permitió identificar varias líneas recurrentes en la percepción del estudiantado sobre el recurso audiovisual. En cuanto a los aspectos más valorados, destaca en primer lugar la claridad visual de los vídeos, señalada por numerosos participantes como una de las principales virtudes del material. El hecho de poder observar los procedimientos desde una perspectiva en primera persona fue descrito como “útil para ver exactamente qué se hace” y “muy práctico para comprender la colocación de las manos, el instrumental y el procedimiento paso a paso”.

Otro de los aspectos más mencionados fue la utilidad práctica de los vídeos para preparar las prácticas clínicas. Muchos estudiantes expresaron que este recurso les proporcionó “seguridad y confianza”, ayudándoles a enfrentarse con menos ansiedad a la consulta real. Asimismo, se valoró positivamente que los vídeos fueran grabados en el entorno real de la clínica universitaria, lo que generó un efecto de familiarización con el espacio, los materiales y el contexto asistencial.

Desde el punto de vista de la innovación docente, varios comentarios mencionaron que el uso de este tipo de vídeos representaba una metodología novedosa y motivadora, distinta de las clases tradicionales, y que favorecía un aprendizaje autónomo más activo. Además, se apreció especialmente que los vídeos incluyeran subtítulos y explicaciones, elementos que facilitaron la comprensión global del procedimiento y permitieron revisar las grabaciones tantas veces como fuera necesario.

En cuanto a las sugerencias de mejora, la petición más reiterada fue sustituir la voz automatizada utilizada en la narración por una voz humana, que resultara más natural, cercana y expresiva. También se propuso aumentar la duración de algunos vídeos que los estudiantes percibieron como demasiado breves o acelerados, especialmente en aquellos que abordaban técnicas complejas.

Otra propuesta frecuente fue la de ampliar el repertorio de vídeos disponibles, incorporando más variedad de técnicas clínicas y mostrando distintos casos, pacientes o escenarios para enriquecer la experiencia de aprendizaje. Finalmente, se señalaron posibles mejoras técnicas como una mejor iluminación, mayor enfoque en los detalles clave de cada procedimiento, y la posibilidad de grabar con mayor estabilidad o incluir ángulos complementarios en algunos momentos.

En conjunto, los comentarios reflejan una acogida muy positiva del recurso POV como estrategia de aprendizaje, al tiempo que ofrecen aportaciones concretas que pueden guiar futuras ediciones del material y contribuir a su mejora continua.

4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el presente estudio muestran una valoración muy positiva por parte del estudiantado hacia el uso de vídeos educativos grabados en primera persona como recurso complementario en su formación clínica. Esta percepción se manifiesta tanto en la mejora subjetiva de sus conocimientos tras la visualización de los vídeos (incremento de la media de 6 a 8,41 puntos sobre 10), como en la alta puntuación otorgada a cada uno de los vídeos específicos y a la metodología en su conjunto (media global de 9,06 sobre 10).

Estos hallazgos son coherentes con la literatura existente que ha explorado el uso de cámaras POV en titulaciones sanitarias. Por ejemplo, Kwon, O. Y. (2022). señalaron que el empleo de vídeos grabados con cámaras de acción en primera persona generaba una experiencia de aprendizaje más inmersiva, favoreciendo la comprensión de los procedimientos clínicos. Este mismo efecto se observa en el presente estudio, donde el alumnado destaca la claridad visual y la aplicabilidad práctica del recurso como sus principales virtudes.

Además, el aumento en la percepción de conocimientos es congruente con lo reportado por Fiorella et al. (2017), quienes evidenciaron que la perspectiva en primera persona mejora la ejecución de tareas complejas al facilitar la imitación de movimientos y reducir la carga cognitiva. En nuestro caso, los vídeos permitieron al estudiantado observar de forma detallada las técnicas podológicas desde la misma perspectiva que tendría en una situación clínica real, lo que posiblemente favoreció la integración de los contenidos y la preparación para la práctica.

Los aspectos cualitativos también refuerzan estas conclusiones. La mayoría del alumnado destacó que el enfoque POV les permitió “sentirse dentro del procedimiento” o “visualizar cómo sería si lo hicieran ellos mismos”, en sintonía con las observaciones de Metcalfe et al. (2015), quienes identificaron un aumento en la capacidad de reflexión y autoevaluación de habilidades psicomotoras en estudiantes de enfermería tras ver grabaciones POV.

Sin embargo, el alumnado también sugirió mejoras técnicas como sustituir la voz automatizada por una narración humana o incrementar la variedad de procedimientos mostrados. Estas observaciones coinciden con los desafíos señalados en la literatura, como la necesidad de cuidar la calidad del audio y la narrativa (O’Brien, et al., 2024), aspectos fundamentales para asegurar la atención sostenida y la comprensión del contenido.

Cabe destacar que, aunque esta metodología ha sido aplicada con éxito en medicina, enfermería o fisioterapia, su aplicación en Podología es aún poco frecuente. Por tanto, los resultados de este estudio no solo confirman su viabilidad, sino que aportan evidencia empírica en un ámbito donde aún existe escasa documentación, lo que refuerza el valor innovador del proyecto.

En resumen, los resultados del presente trabajo respaldan las evidencias existentes sobre el valor pedagógico de los vídeos POV y aportan nueva información sobre su eficacia en el contexto de la enseñanza podológica. La mejora percibida en el aprendizaje, la alta aceptación del recurso y las aportaciones del alumnado confirman que se trata de una metodología útil, aplicable y susceptible de seguir desarrollándose como parte de la formación clínica universitaria.

5. CONCLUSIÓN

Los resultados de este estudio permiten concluir que la implementación de vídeos educativos grabados en primera persona constituye una herramienta eficaz para favorecer el desarrollo de competencias clínicas en el estudiantado del Grado en Podología. El recurso contribuyó a reducir la inseguridad y la incertidumbre previas al contacto con la práctica clínica, al ofrecer una visualización realista y detallada de procedimientos habituales en consulta. Asimismo, se constató una mejora significativa en la percepción del conocimiento tras la visualización de los vídeos, así como una alta valoración general de su utilidad formativa. Estos hallazgos respaldan la incorporación de tecnologías audiovisuales POV como estrategia pedagógica innovadora y transferible a otras áreas de la formación sanitaria.

REFERENCIAS

- Brame, C. J. (2016). Effective educational videos: Principles and guidelines for maximizing student learning from video content. *CBE—Life Sciences Education*, 15(4), es6. <https://doi.org/10.1187/cbe.16-03-0125>
- Bower, M., Howe, C., McCredie, N., Robinson, A. y Grover, D. (2015). Augmented reality in education—cases, places and potentials. *Educational Media International*, 51(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/09523987.2014.889400>
- Choi, J. y Kim, M. (2023). Enhancing empathy in nursing education using POV simulation videos. *Nurse Education Today*, 124, 105776. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105776>
- de Leng, B. A., Dolmans, D. H., Muijtjens, A. M. y van der Vleuten, C. P. (2006). Student perceptions of a virtual learning environment for a problem-based learning undergraduate medical curriculum. *Medical Education*, 40(6), 568–575. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2006.02484.x>
- Divnic-Resnik, T., Vujovic, F., y Terry, A. (2025). The efficacy of video-supported student self-assessment in dental simulation training: A prospective cohort study. *Journal of Dental Education*, e13863. Advance online publication. <https://doi.org/10.1002/jdd.13863>
- Fiorella, L., van Gog, T., Hoogerheide, V. y Mayer, R. E. (2017). It's all a matter of perspective: Viewing first-person versus third-person video modeling examples in learning to perform a physical task. *Computers in Human Behavior*, 73, 507–514. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.04.012>
- Fijačko, N., Metličar, Š., Janžekovič, B., Abella, B. S., Nadkarni, V. M., Chang, T. P. y Greif, R. (2025). Extended reality technologies in adult basic life support education: A scoping review. *Resuscitation Plus*, 23, 100927. <https://doi.org/10.1016/J.RESPLU.2025.100927>
- Fukui, S. (2023). The utility of wearable cameras in developing examination questions and answers on physical examinations: Preliminary study. *JMIR Medical Education*, 9(1), e53193. <https://doi.org/10.2196/53193>
- Green, J. L., Suresh, V., Bittar, P., Ledbetter, L., Mithani, S. K. y Allori, A. (2019). The utilization of video technology in surgical education: A systematic review. *The Journal of Surgical Research*, 235, 171–180. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2018.09.015>

- Kwon, O. Y. (2022). Online clinical skills education using a wearable action camera for medical students. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 18(6), 356–360. <https://doi.org/10.12965/jer.2244460.230>
- Lee, N. J., Chae, S. M., Kim, H., Lee, J. H., Min, H. J. y Park, D. E. (2016). Mobile-based video learning outcomes in clinical nursing skill education: A randomized controlled trial. *Computers, Informatics, Nursing*, 34(1), 8–16. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000183>
- Metcalf, H., Jonas-Dwyer, D., Saunders, R. y Dugmore, H. (2015). Using the technology: Introducing point of view video glasses into the simulated clinical learning environment. *Computers, Informatics, Nursing*, 33(10), 443–E1. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000168>
- O'Brien, T., Dawbney, P., McTaggart, L., Thoma, M. y Felton, C. (2024). Podcasting in nurse education: A qualitative systematic review. *Canadian Journal of Nursing Informatics*, 19(2). <https://cjni.net/journal/?p=13121>
- Ødegaard, N. B., Myrhaug, H. T., Dahl-Michelsen, T. y Røe, Y. (2021). Digital learning designs in physiotherapy education: A systematic review and meta-analysis. *BMC Medical Education*, 21(1), 48. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02483-w>
- van der Meij, H. y van der Meij, J. (2016). Demonstration-based training (DBT) in the design of a video tutorial for software training. *Instructional Science*, 44(5), 527–542. <https://doi.org/10.1007/s11251-016-9394-9>

Chapter 42. The student growth matrix (SGM): a hierarchical framework for understanding and facilitating educational achievement

Neve Freyja Gull

Universidad de Córdoba (Spain)

Abstract: This paper examines the Student Growth Matrix (SGM), a theoretical framework that systematizes established educational theories into a coherent hierarchical model of student development. Contemporary educational research has produced numerous frameworks addressing various elements of student achievement, yet a significant gap persists in understanding how these elements interrelate and build upon one another. The SGM addresses this limitation by proposing that effective learning and academic success depend on four interconnected hierarchical layers that must be developed sequentially: Learning Community Sanctuary (LCS), Learning Engagement State (LES), Growth Mindset and Self-Efficacy (GMSE), and Cognitive Development and Achievement (CDA). Each layer functions as a foundation for those that follow, creating a developmental path that must be systematically addressed to maximize student potential. This hierarchical structure emerged from extensive field observations in sixty schools, revealing consistent patterns in how different aspects of student development interact. Contemporary research supports this proposition, demonstrating the reciprocal relationship between cognitive abilities and academic achievement, and confirming that psychological safety significantly influences student creativity and engagement. The SGM's distinctive contribution is its positioning of psychological safety as the foundational prerequisite for all subsequent learning, challenging traditional approaches that focus primarily on cognitive outcomes while neglecting psychological prerequisites.

Keywords: educational psychology, hierarchical development, psychological safety, student achievement, growth mindset

1. INTRODUCTION

The complex nature of student achievement and academic success has been a topic of paramount interest in educational research and practice for quite some time. Despite the proliferation of theories and frameworks aimed at explaining different aspects of student development, there remains a continuous need for an integrated, hierarchical model that systematically brings these views together into a coherent framework for understanding and fostering educational success. This chapter introduces the Student Growth Matrix (SGM), a new theoretical framework that systematizes established theories of education into a coherent and hierarchical model of student development.

The Student Growth Matrix represents a fundamental reconceptualization of educational development, challenging long-established assumptions about how learning occurs and progresses. While traditional educational frameworks have predominantly focused on cognitive

processes and instructional methodologies, the SGM proposes a revolutionary hierarchical structure that positions psychological safety as the essential foundation upon which all meaningful learning must build. This paradigm shift explains why many well-designed educational interventions fail to achieve sustainable results—they target higher-order cognitive processes without first establishing the psychological infrastructure necessary for authentic engagement. By identifying four sequential layers (Learning Community Sanctuary, Learning Engagement State, Growth Mindset and Self-Efficacy, and Cognitive Development and Achievement), the SGM does not merely integrate existing theories but reconfigures them into a coherent developmental sequence that more accurately reflects the prerequisites of effective learning. This reframing of educational priorities offers both explanatory power for understanding persistent educational challenges and a strategic roadmap for creating more effective learning environments.

The development of hierarchical theories of education reveals an emerging understanding of the complexity of learning. In the 1970s, Haring and colleagues identified that learning progresses through separate stages of acquisition, fluency, generalization, and adaptation, where each stage necessitates specific instructional techniques. This seminal work showed that students move through predictable stages of learning, from stumbling and hesitant performance to smooth and flexible application of skills. The instructional hierarchy model highlighted that instruction must be tailored to the student's current stage of development to be effective.

Later scholarship has shown serious omissions in these early hierarchical models. Peng and Kievit (2020) explained the reciprocal relation between cognitive abilities and academic performance; however, traditional frameworks have not been sufficiently developed to include the psychological prerequisites necessary for effective learning. Tu (2021) emphasized the critical importance of classroom culture and psychological safety to student engagement, whereas dominant models often downplay these factors as secondary considerations rather than core components. Han et al. (2022) found that psychological safety significantly affects student creativity and engagement through psychological empowerment, thus calling for a more comprehensive hierarchical framework.

The contemporary challenges in educational settings call for a new theoretical model integrating emerging insights. Sadeghi et al. (2024) revealed that school connectedness and psychological safety significantly predict student behavior and achievement, with meaning-making and self-efficacy serving as mediating factors. Traditional models have been unable to adequately capture these complex interactions, especially the critical role of psychological safety in enabling higher-order learning processes. As Brooks et al. (2024) emphasize, given the link between psychological safety and academic achievement, creating safe learning spaces should precede initiatives focused on enhancing cognitive growth.

While existing educational models have provided critical insights into disparate aspects of student development, they often do so in an isolated manner, focusing on specific elements such as motivation, cognitive development, or social-emotional learning. Such a lack of integration has led to significant gaps in understanding how these factors interrelate and augment one another during the learning process. Contemporary models poorly represent the hierarchical nature of student development, where progress in one area is intrinsically dependent upon laying other foundational elements. The current theoretical gap has profound practical implications, as

educational interventions often target particular aspects of student development at the expense of the critical foundation necessary for such interventions to be implemented effectively.

The SGM model addresses this deficiency by asserting that effective learning and academic success are built on the unique, yet interconnected, layers of Learning Community Sanctuary (LCS), Learning Engagement State (LES), Growth Mindset and Self-Efficacy (GMSE), and finally, Cognitive Development and Achievement (CDA). These layers form a developmental path that must be systematically addressed to maximize students' achievement. These four layers were developed through a systematic analysis of educational theory and broad field observations, representing the essential, hierarchical components necessary for sustainable academic achievement.

This paper has three related objectives. First, we provide a detailed theoretical framework regarding the SGM model and clarify how its hierarchical structure unifies and extends existing theories of education. Second, we test the empirical evidence of the hierarchical nature of student development posited by the model using data from observations in sixty schools and related research literature. Third, this paper examines the practical ramifications of the proposed framework for educators and educational entities, offering detailed recommendations for applying this developmental methodology to improve student performance. By pursuing these objectives, we aim to enhance theoretical insights into academic development alongside pragmatic strategies for fostering student advancement.

2. CONCEPTUAL FRAMEWORK

The SGM is based on the foundation of integrating five key theoretical frameworks in the field of educational psychology, each providing vital insights into the processes of learning and development. At the heart of this framework lies Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 2000), which gives a significant insight into the fundamental psychological needs of humans underlying motivation and growth, particularly the needs of autonomy, competence, and relatedness (Maslow, 1943).

The theoretical framework is further supported by Bandura's (1977) Social Cognitive Theory, particularly his work on self-efficacy, which explains how students' beliefs about their abilities influence their engagement and achievement in academic activities. The sociocultural perspective forwarded by Vygotsky (1978) contributes fundamental knowledge about the importance of social contexts and cultural environments in learning. Dweck's (2006) work on the concept of a growth mindset provides essential insights into how students' perceptions of the fixed attributes of intelligence influence their learning behaviors. Additionally, the work of Marton and Säljö (1976) on deep versus surface learning strategies contributes essential perspectives on how students relate to academic content and the conditions that promote profound learning experiences.

Current research on learning hierarchies and cognitive development supports the theoretical underpinning of the SGM. Peng and Kievit (2020) demonstrated a reciprocal relationship between academic achievement and mental development, where each reinforces the other through recursive interactions. Their study epitomizes how cognitive abilities and educational achievement interrelate during developmental processes, and how continued exposure to qual-

ity education furthers direct academic growth and indirect cognitive improvement through this reciprocal relationship.

Contemporary research has shed light on the hierarchical structure of psychological determinants in learning. Han et al. (2022) showed that psychological safety influences student creativity and performance through the mediating role of psychological empowerment. In a hierarchical model, this would imply that creating psychological safety is essential for developing the confidence and autonomy necessary for creative engagement in learning activities. Similarly, Tu (2021) identified classroom culture and psychological safety as foundational for student engagement, where each layer builds upon and reinforces previous developmental gains.

Current views on learning hierarchies emphasize the interrelated aspects of psychological and cognitive development. Empirical studies suggest that learners progress through distinct developmental phases, starting with the establishment of fundamental psychological safety and culminating in advanced cognitive development. This progression is congruent with the structured methodology of the SGM, simultaneously offering empirical validation for the hierarchical arrangement of the model.

The development of the SGM model represents a synthesis of these theoretical perspectives, organized in a coherent hierarchical structure that emerged from systematic observations carried out in sixty schools. The extensive field study identified patterns in the interactions and interdependencies of the different aspects of student development, allowing for the identification of four distinct yet intertwined levels: Learning Community Sanctuary (LCS), Learning Engagement State (LES), Growth Mindset Self-Efficacy (GMSE), and Cognitive Development & Achievement (CDA). These layers do not exist in isolation but rather form an integrated developmental sequence where each layer provides the foundation for subsequent growth and development.

The theoretical propositions on which the SGM model is based hold that student development follows a predictable hierarchical progression in which establishing each layer is critical to the effective development of subsequent layers. At the root of this theoretical framework is the understanding that the Learning Community Sanctuary serves as a prerequisite foundation for all subsequent growth, providing the psychological safety and security necessary for genuine participation in learning. Furthermore, this model states that educational interventions must consider the status of preceding layers to be effective. In other words, interventions targeting higher-order learning processes may be thwarted if lower-level needs have not been sufficiently met.

The claims above are based on the systematic analysis of students' developmental paths in different educational settings, from which a comprehensive model of understanding the dynamic and complex nature of academic progress and success was derived. The theoretical foundations presented here provide the conceptual structure on which the Student Growth Matrix builds its unique hierarchical model. While each theory separately offers vital insights into distinctive aspects of learning and development, the SGM model brings a new synthesis emphasizing the sequential nature of educational progress. This synthesis assumes that student development follows an identifiable developmental order, in which the development of each layer needs to reach a sufficient level before the full development of subsequent layers is possible.

The theoretical propositions on which this model is based emerged from extensive field observations that revealed patterns in student progression through developmental stages. Combined with the earlier-discussed theoretical foundations, these observations highlight the need for a more integrated understanding of how different aspects interact with each other in the educational process.

3. THEORETICAL ANALYSIS OF THE STUDENT GROWTH MATRIX

The Student Growth Matrix represents a significant advance in our understanding of educational development. This section examines the model's components, theoretical foundations, and congruence with contemporary academic research, revealing how it enriches our conceptual understanding of learning processes.

3.1. Learning community sanctuary: the foundation of development

The SGM begins with a fundamental assertion: effective learning requires a psychologically safe environment, termed the "Learning Community Sanctuary" (LCS). This proposition extends beyond Deci and Ryan's (2000) concept of relatedness as one of three basic psychological needs. Instead, the SGM positions psychological safety as a prerequisite condition for all subsequent learning.

Recent research strongly supports this perspective. Han et al. (2022) demonstrated that psychological safety promotes student creativity and academic performance through psychological empowerment. Their research in project-based learning environments showed that students who feel psychologically safe are more willing to take the intellectual risks essential to deep learning—asking questions, seeking feedback, and generating novel ideas.

The importance of this foundational layer becomes evident when we consider what happens in its absence. Bai and Wang (2023) found that without perceived environmental support and security, even intellectually capable students often adopt surface-level processing as a defensive strategy. This explains why academic interventions frequently fail when implemented in environments where basic psychological safety is compromised.

3.2. Learning engagement state: building on safety

The second layer of the SGM, Learning Engagement State (LES), logically builds upon the foundation of psychological safety. Tu (2021) demonstrated through systematic analysis that classroom culture and psychological safety function as prerequisites for meaningful student engagement. His research highlighted how psychological safety allows students to engage in learning activities without fear of negative consequences.

This relationship between safety and engagement is particularly pronounced in environments characterized by what Tu describes as "fault tolerance," where students can learn from mistakes without judgment. In such environments, engagement becomes deeper and more authentic as students invest emotionally and intellectually in learning activities.

3.3. Growth mindset and self-efficacy: the third layer

The positioning of Growth Mindset and Self-Efficacy (GMSE) as the third layer of the model represents another significant theoretical insight. Rhew et al. (2018) found that interventions targeting a growth mindset have a substantial impact on students' motivation, particularly when implemented within supportive learning environments. This finding aligns perfectly with the SGM's proposition that psychological constructs require both safety and engagement to develop meaningfully.

What is particularly noteworthy is their finding that growth mindset interventions have a minimal effect on self-efficacy when applied in isolation. This empirical result validates the SGM's sequential approach, demonstrating that psychological constructs develop most effectively within an established framework of safety and engagement.

3.4. Cognitive development and achievement: the apex

The summit of the SGM hierarchy, Cognitive Development and Achievement (CDA), represents the integration of knowledge with all preceding developmental layers. Peng and Kievit's (2020) comprehensive study provides robust support for this component, revealing the reciprocal relationship between cognitive development and academic achievement throughout the educational journey.

Their research demonstrates that "sustained and high-quality schooling fosters children's academic and cognitive development both directly and indirectly by facilitating cognitive-academic bidirectionality" (p. 18). This finding expands conventional perspectives on cognitive development by situating it within a psychologically and socially structured hierarchy.

3.5. Hierarchical interdependence: a key theoretical contribution

The SGM's most distinctive contribution lies in its articulation of hierarchical interdependence among developmental layers. Each layer not only builds upon previous ones but also depends on the stability of those layers. This dependency clarifies why educational interventions targeting specific aspects of development often yield disappointing results—they fail to address foundational needs.

For example, attempts to enhance student engagement without establishing psychological safety typically result in superficial participation rather than deep learning. Similarly, growth mindset principles may be intellectually understood but fail to translate into behavioral changes unless supported by underlying safety and genuine engagement.

This hierarchical perspective challenges conventional educational approaches that prioritize cognitive outcomes while neglecting psychological prerequisites. By reframing educational development as a sequential process with specific requirements at each stage, the SGM provides both explanatory power for understanding educational challenges and a roadmap for more effective interventions.

3.6. Theoretical limitations and future directions

While the SGM offers compelling theoretical insights, several limitations warrant consideration. The model's strict hierarchical structure may oversimplify the sometimes reciprocal relationships between safety, engagement, and cognitive development. Though research supports

the general hierarchical progression, the boundaries between layers may be more fluid than the model suggests.

Additionally, the model assumes a relatively uniform progression through developmental stages, potentially underestimating the influence of individual differences in cultural background and personal characteristics on developmental trajectories. While psychological safety is positioned as foundational, exceptional cases might exist where significant cognitive development occurs despite suboptimal psychological conditions, suggesting alternative pathways not captured by the current framework.

These limitations highlight areas for future theoretical refinement rather than undermining the model's substantial contribution. By addressing these nuances, future iterations of the SGM can further enhance its explanatory power and practical utility.

4. DISCUSSION AND IMPLICATIONS

The Student Growth Matrix transforms our understanding of educational development while presenting substantial practical applications. This integration of established theories into a structured hierarchy reveals crucial dynamics between psychological safety, engagement, mindset, and achievement. Rather than merely synthesizing existing theories, the SGM offers a fundamental reconceptualization of effective learning processes.

4.1. Reframing educational priorities

Emerging research establishes psychological safety as the cornerstone of educational development. Han et al. (2022) documented how psychological safety enhances student creativity and engagement, specifically through psychological empowerment mechanisms. Their findings in project-based learning environments corroborate the SGM's core proposition that establishing a secure Learning Community Sanctuary creates the necessary preconditions for meaningful educational progress.

Tu's (2021) investigations provide additional empirical support, demonstrating that classroom environments tolerant of mistake-making significantly elevate student engagement. His research validates the SGM's sequential structure, where genuine engagement (LES) only emerges from established psychological safety (LCS), which subsequently enables growth mindset development (GMSE).

These findings necessitate a fundamental reordering of educational strategies. Rather than prioritizing content delivery, educators might first concentrate on creating learning environments characterized by inclusion, respect, and psychological security. This foundation subsequently enables authentic engagement, which fosters adaptive mindsets and ultimately leads to cognitive achievement. This perspective challenges conventional approaches that often begin with content objectives while giving minimal attention to psychological prerequisites.

4.2. Implications for educational research

The SGM framework indicates several promising research directions. Most notably, it calls for methodological approaches that examine multiple developmental dimensions simultaneously

rather than studying cognitive, social, or emotional variables in isolation. This integrated approach may yield more nuanced insights into educational development.

Sadeghi et al. (2024) exemplify this methodological integration. Their recent work revealed complex pathways through which school connectedness and psychological safety influence student behavior, with educational meaning-making and academic self-efficacy operating as mediating variables. Their methodological approach—examining developmental pathways rather than isolated variables—aligns with the SGM’s conceptual framework.

Several specific methodological approaches merit exploration. Longitudinal designs tracking cohorts through developmental transitions could identify critical periods and optimal conditions for advancement between layers. Mixed-methods research combining quantitative assessments with qualitative analysis of student experiences might illuminate how students navigate these developmental transitions. Experimental studies manipulating specific environmental factors could test causal hypotheses about hierarchical relationships between developmental layers.

The model also invites comparative research examining how these developmental pathways manifest across diverse educational contexts and populations. Such research could identify both universal principles and context-specific manifestations of the hierarchical developmental process.

4.3. Practical applications for educators

For practitioners, the SGM provides a diagnostic framework for addressing learning challenges. When students struggle academically, the model encourages educators to look beyond content mastery to examine whether foundational psychological and engagement needs to remain unmet. This broader perspective often reveals that apparent cognitive difficulties stem from insufficient development at earlier hierarchical stages.

Professional development informed by the SGM would emphasize cultivating psychologically secure learning environments as a precondition for effective pedagogy. Brooks et al. (2024) note that teachers who successfully foster motivation and resilience typically hold specific beliefs about learning environments. These educators recognize that content delivery, however skillful, yields limited results when implemented in environments lacking basic psychological safety.

The framework also informs differentiated instruction approaches. Students within the same classroom may occupy different developmental stages within the hierarchy, necessitating targeted interventions. Some students may require focused support in establishing psychological safety, while others benefit from specific engagement strategies or mindset development activities. This developmental perspective complements traditional differentiation based on content readiness.

Several specific classroom strategies emerge from the model. Creating explicit norms around respectful discourse, legitimizing productive struggle, celebrating growth rather than fixed achievement, and providing structured opportunities for collaborative learning all support development across multiple layers of the hierarchy. These approaches work synergistically rather than as isolated strategies.

4.4. Assessment and educational policy implications

The SGM challenges conventional assessment paradigms that prioritize cognitive outcomes while neglecting developmental prerequisites. A more comprehensive assessment approach would evaluate psychological safety, engagement quality, and mindset development alongside traditional academic measures. LaMarr (2024) argues convincingly for reconceptualizing learning contexts as holistic environments rather than merely physical spaces—a perspective that aligns with the SGM’s developmental framework.

Policy implications extend to accountability systems and resource allocation. If psychological safety truly functions as the foundation for all subsequent development, investments in supportive learning environments may yield greater educational returns than narrowly focused curricular initiatives. This perspective suggests reevaluating how educational quality is defined and measured in policy contexts.

Teacher evaluation systems may similarly benefit from incorporating measures of classroom psychological safety and the quality of student engagement, rather than focusing exclusively on content delivery and academic outcomes. The SGM suggests that teacher effectiveness should be partially evaluated based on success in establishing developmental foundations rather than solely on end-state achievement.

4.5. Cultural and contextual considerations

While offering a robust explanatory framework, the SGM requires thoughtful adaptation across diverse cultural contexts. The manifestations of psychological safety, authentic engagement, growth mindset, and cognitive achievement vary significantly across cultural settings. Educational environments shaped by collectivist versus individualist orientations, for instance, may emphasize different aspects of psychological safety or express growth mindset principles in culturally specific ways.

Similarly, socioeconomic factors influence how these developmental processes unfold. Schools serving marginalized communities often face additional challenges in establishing psychological safety due to systemic stressors affecting students’ lives. The SGM suggests that addressing these foundational challenges may yield greater educational benefits than focusing exclusively on instructional strategies or curriculum alignment.

These contextual considerations do not diminish the model’s utility; instead, they highlight the importance of implementing it with cultural sensitivity and contextual awareness. The core hierarchical principle—that psychological safety precedes engagement, which enables mindset development and subsequent achievement—likely holds across contexts, even as specific manifestations vary.

In summary, the SGM offers a comprehensive framework for understanding and supporting student development across diverse educational settings. By recognizing the hierarchical nature of learning and development, the model provides education professionals with a systematic approach for creating more effective learning environments. Its integration of psychological, social, and cognitive dimensions addresses longstanding fragmentation in educational theory and practice.

5. CONCLUSION

The Student Growth Matrix introduces a paradigm shift in educational theory by reordering the foundational elements of effective learning. Where traditional models privilege cognitive development and content mastery as primary objectives, the SGM establishes a revolutionary hierarchical sequence that positions psychological safety as the non-negotiable foundation upon which all meaningful educational achievement must build.

The model's distinctive theoretical contribution lies in its precise articulation of four interdependent layers—Learning Community Sanctuary, Learning Engagement State, Growth Mindset and Self-Efficacy, and Cognitive Development and Achievement—each serving as a prerequisite for the next. Unlike previous educational hierarchies focused primarily on skill acquisition (such as Haring's instructional hierarchy), the SGM integrates psychological and social dimensions as essential rather than supplementary elements of the developmental process.

This structural reframing explains the persistent failure of many educational interventions: they target higher-order cognitive processes without establishing the psychological foundations necessary for their success. The SGM demonstrates why interventions promoting growth mindset or academic skill development yield disappointing results when implemented in environments lacking basic psychological safety and authentic engagement.

Our extensive field observations across sixty schools revealed consistent patterns that validate this hierarchical structure. When schools prioritized establishing secure learning communities before focusing on engagement strategies and mindset development, they created environments where cognitive achievement naturally flourished. This sequential approach challenges the prevailing tendency to address educational elements in isolation and offers a coherent framework for understanding their interdependence.

The SGM provides both explanatory power for understanding educational challenges and a strategic roadmap for creating more effective learning environments. By recognizing the hierarchical nature of student development, educators and researchers can design interventions that systematically build upon established foundations, rather than attempting to construct educational achievement without securing its essential prerequisites. This integrated perspective has the potential to transform educational practice and policy by addressing the fundamental psychological infrastructure of learning while systematically building toward cognitive excellence.

REFERENCES

- Bai, B. & Wang, J. (2023). The role of growth mindset, self-efficacy and intrinsic value in self-regulated learning and English language learning achievements. *Language Teaching Research*, 27(1), 207-228. <http://dx.doi.org/10.1177/1362168820933190>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Brooks, R., Brooks, S. & Goldstein, S. (2024). The power of mindsets: Nurturing student engagement, motivation, and resilience in students. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of Research on Student Engagement* (pp. 541-562). Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_26

- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.
- Han, S., Liu, D. & Lv, Y. (2022). The influence of psychological safety on students’ creativity in project-based learning: The mediating role of psychological empowerment. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 865123. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.865123>
- LaMarr, T. (2024). Cognitive development and the environment. In *Infant and Toddler Care and Development*. ASCCC Open Educational Resources Initiative.
- Marton, F. & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning: I—Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46(1), 4-11. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1976.tb02980.x>
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Peng, P. & Kievit, R. A. (2020). The development of academic achievement and cognitive abilities: A bidirectional perspective. *Child Development Perspectives*, 14(1), 15-20. <https://doi.org/10.1111/cdep.12352>
- Rhew, E., Piro, J. S., Goolkasian, P. & Cosentino, P. (2018). The effects of a growth mindset on self-efficacy and motivation. *Cogent Education*, 5(1), Article 1492337. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1492337>
- Sadeghi, P., Marashian, F. S. & Heidari, A. R. (2024). The correlation between school connectedness and psychological safety with a propensity for destructive behaviors in students: The mediating role of the meaning of education and academic self-efficacy. *International Journal of School Health*, 11(3), 188-199.
- Tu, X. (2021). The role of classroom culture and psychological safety in EFL students’ engagement. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 760903. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.760903>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Capítulo 43. El arte de traducir entrerrianismos: nivel de competencia fraseológica y documental en estudiantes de traducción y traductores de Entre Ríos

Milton Hein

Universidad Adventista del Plata (Argentina)

Resumen: El estudio analiza la relevancia de las variedades diatópicas en la formación de traductores, destacando la especificidad del español de Argentina y sus subvariedades regionales. Sus objetivos son: evaluar el conocimiento de los traductores y estudiantes sobre unidades fraseológicas (UF) entrerrianas, identificar fuentes de documentación utilizadas para hallar equivalencias en inglés, y determinar la utilidad de diccionarios y glosarios monolingües y bilingües en la traducción de esas UF. Se analizaron un total de 100 UF recopiladas por el investigador entrerriano Vitor en su obra “Consideraciones sobre el habla popular entrerriana” y se aplicó una encuesta a 12 traductores y 41 alumnos de Entre Ríos, combinando preguntas abiertas y cerradas. Los resultados reflejan un bajo grado de conocimiento y uso de las UF, aunque los traductores conocen más expresiones que los alumnos. Los recursos de documentación más mencionados fueron diccionarios fraseológicos, documentos paralelos y diccionarios monolingües y bilingües, pero se evidenció la ausencia de UF diatópicas en las fuentes lexicográficas. Se concluye que la Fraseología es fundamental para la traducción. Es clave incluir su enseñanza en la formación profesional y desarrollar herramientas en línea con marcas diatópicas y frecuencia de uso que permitan efectuar actividades de documentación adecuadas.

Palabras clave: fraseología, español entrerriano, traducción, competencia fraseológica, variedad diatópica

Abstract: The study analyzes the relevance of diatopic varieties in the training of translators, highlighting the specificity of Argentine Spanish and its regional subvarieties. Its objectives are to assess the knowledge of translators and students about phraseological units (PUs) from Entre Ríos, to identify sources of documentation used to find equivalences in English, and to determine the usefulness of monolingual and bilingual dictionaries and glossaries in the translation of these PUs. A total of 100 UFs compiled by Vitor, a researcher from Entre Ríos, in his work “Consideraciones sobre el habla popular entrerriana” were analyzed and a survey was applied to 12 translators and 41 students from Entre Ríos, combining open and closed questions. The results reflect a low degree of knowledge and use of PUs, although translators know more expressions than students. The most frequently mentioned documentation resources were phraseological dictionaries, parallel documents and monolingual and bilingual dictionaries, but the absence of diatopic PUs in the lexicographic sources was evident. It is concluded that Phraseology is paramount for translation. It is key to include it as part of professional training and to develop online tools with diatopic markings and frequency of use that allow for adequate documentation activities to be carried out.

Keywords: phraseology, Spanish from Entre Ríos, translation, phraseological competence, diatopic variety

1. INTRODUCCIÓN

La Fraseología es una subdisciplina de la Lexicología que estudia las expresiones fijas que existen en una lengua, tanto en el uso individual como en el de algún grupo (Zorrilla, 2020, p. 48-50). Estas se definen como «unidades léxicas compuestas por más de dos palabras gráficas en su límite inferior, cuyo límite superior alcanza el nivel de la oración compuesta» (Corpas, 1996, p. 20).

Según Corpas (1996, pp. 20-32), las unidades fraseológicas (UF) comparten ciertas características lingüísticas fundamentales: la frecuencia de coaparición y de uso; la institucionalización, que garantiza su reproducción constante en la lengua; la estabilidad en cuanto a fijación y especialización semántica; la idiomatidad; la variación; y la gradación (en cuanto a transparencia, opacidad y carga metafórica).

Las unidades fraseológicas reciben diferentes denominaciones y clasificaciones, determinadas por las perspectivas de cada estudio fraseológico: locuciones, refranes, modismos, colocaciones, etc. Mogorrón (2020a, 2020b) engloba las locuciones verbales, las colocaciones verbales, los verbos soporte y las construcciones verbales comparativas bajo el concepto de construcciones verbales fijas (CVF).

En cuanto al español del Cono Sur, la variedad que se habla en Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay, Moreno-Fernández (2020, pp. 118-123) explica que, a pesar de la cercanía geográfica de los países, el español presenta diferencias geolingüísticas que permiten distinguir tres variedades: el español chileno, el español rioplatense –hablado en Argentina y Uruguay– y el español paraguayo.

El concepto de «español rioplatense» está vinculado al territorio del antiguo Virreinato del Río de la Plata, aunque en su sentido más preciso se refiere al español hablado en las áreas circundantes del estuario formado por los ríos Paraná y Uruguay. Esta variedad presenta rasgos morfosintácticos, léxicos y fonéticos específicos que la diferencian de otras variantes del español (Hein, 2022; Moreno-Fernández, 2020; Rivarola, 2022). Al respecto, Avellana (2020, p. 105-111) enfatiza que el español de Argentina no es homogéneo, sino que constituye un fenómeno complejo que es el resultado de diversos aspectos sociales, políticos, geográficos, históricos, psicológicos y educativos que trascienden los límites políticos. En este sentido, Donni (1996) examina el español del litoral argentino desde una perspectiva lingüística compleja, mientras que Vitor (2004) recopila vocablos, giros y expresiones populares de Entre Ríos.

La importancia de incluir la conciencia sobre la variación diatópica en la formación de traductores ha sido abordada en diversas investigaciones (Mogorrón, 2020a, 2020b; Hein, 2022). El estudio de la Fraseología y sus variantes diatópicas hace posible que los traductores desarrollen una competencia fraseológica que les permita identificar y comprender las UF en la lengua de origen para encontrar equivalencias adecuadas en la lengua meta (LM). Cuadrado (2020, p. 130) sostiene que las creaciones idiosincrásicas fraseológicas de cada lugar donde se habla español es el reflejo de los elementos culturales propios de cada región lingüística. En consecuencia, se hace imprescindible la incorporación de la didáctica de la Fraseología en la educación universitaria de traductores, brindándoles herramientas metodológicas para la investigación fraseológica y la correcta traducción de estas unidades (Hein, 2022; Ramírez, 2024).

Este trabajo de investigación analiza las CVF del español hablado en Entre Ríos y las estrategias que se utilizan para encontrar equivalentes en inglés. El análisis parte de un conjunto de CVF del habla popular entrerriana recopiladas por Vitor (2004). Luego, el estudio se divide en dos partes: por un lado, se busca establecer el grado de conocimiento de esas expresiones que tiene un grupo determinado de entrerrianos y, por otro, se busca relevar la presencia de esas CVF en diccionarios monolingües y bilingües para determinar su utilidad a la hora de traducir las construcciones verbales fijas al inglés.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Al iniciar esa investigación, nos planteamos los siguientes interrogantes: ¿cuál es el nivel de conocimiento de UF entrerrianas que poseen los hablantes entrerrianos? ¿qué recursos utilizan los traductores y estudiantes de traducción para traducir las UF entrerrianas al inglés?

A partir de esas preguntas, los objetivos generales de la investigación se centraron en: establecer el grado de conocimiento que los alumnos de traducción tienen de las unidades fraseológicas entrerrianas identificadas; establecer el grado de conocimiento que los traductores entrerrianos tienen de las unidades fraseológicas identificadas; observar las estrategias que utilizan los alumnos para buscar equivalentes de las UF en la lengua meta; observar las estrategias que utilizan los traductores para buscar equivalentes de las UF en la lengua meta; determinar el grado de utilidad de los diccionarios monolingües y bilingües en el proceso de traducción de las UF.

3. MÉTODO

Este estudio adoptó un enfoque cualitativo-descriptivo (o mixto), con elementos basados en la investigación-acción, para poder explorar el conocimiento y uso de unidades fraseológicas (UF) entrerrianas en el ámbito de la traducción.

Para la elaboración del instrumento de evaluación de la investigación, se tomó como punto de partida el estudio realizado por Vitor (2004) que culminó con la obra titulada *Consideraciones sobre el habla popular entrerriana*. De todas las expresiones entrerrianas que recoge el autor en su libro, se seleccionaron en una primera etapa 353 construcciones verbales fijas (CVF). Luego de un proceso de revisión de las expresiones encontradas, se seleccionaron las 100 CVF que se incluyeron en el cuestionario. Los criterios de exclusión de las CVF fueron: no incluir las expresiones que tuvieran términos que pudieran resultar ofensivos o discriminatorios para los encuestados; no incluir las CVF repetidas [a veces estaban clasificadas por el sustantivo principal y luego volvía a aparecer bajo el verbo]; no incorporar las CVF que tuvieran significados similares; no incluir las expresiones desconocidas por el investigador, y; dejar fuera aquellas que pudieran generar confusión en la interpretación de su significado [por opacidad o polisemia]. En la Tabla 1 se encuentra el listado de las UF que finalmente integraron el cuerpo del cuestionario.

Tabla 1. Construcciones verbales fijas entrerrianas.

Agarrar (a alguien) con las manos en la masa	Morir (alguien) en su ley
Agarrar (o tomar) para el lado de los tomates	No calentarse
Andar como bola sin manija	No darle (a alguien) el cuero
Andar como la lora/mona	No decir ni mu
Andar como perros y gatos	No entender ni papa
Andar con la sangre en el ojo	No llevarla de arriba
Andar corto de dinero	No perder pisada (a alguien)
Andar meado por los perros	No saber dónde meterse
Andar sin rumbo fijo	No tener cabeza
Anotarse un poroto	No tener gollete
Bailar en una pata	Parar la oreja
Buscarle la vuelta a una cosa	Pararle el carro (a alguien)
Caer en la volteada	Pasar (algo) a mayores
Chuparse el dedo	Pasar raspando
Correr la liebre	Perder los estribos
Cortar el rollo	Pisar (a alguien) los talones
Cortarse solo	Pisar el palito
Dar gato por liebre	Pisar fuerte
Dar un tirón de orejas	Quedar a pie
Dar una manito	Quedar como la mona
Darle (a alguien) la loca	Quedar con una mano atrás y otra adelante
Dejarle (a alguien) el ojo en compota	Quedar en la vía
Echarse a perder	Quemársele (a alguien) los libros
Estar (alguien) acomodado	Sacar (a alguien) al trote
Estar (alguien) frito	Sacar (a alguien) de sus casillas
Estar (alguien) hecho una piltrafa	Sacar el cuero (a alguien)
Estar podrido en plata	Sacar los trapos al sol
Ganar de mano	Sacarle el jugo (a una cosa)
Ganar la plata de arriba	Salir a flote
Haber gato encerrado	Salir carpiendo
Hablar en criollo	Salir mal parado
Hablar pestes de (alguien)	Salirse de la vaina
Hacer las paces	Ser (algo) pan comido

Hacer ver luces (a alguien)	Ser (algo) una papa
Hacerse (a alguien) mala sangre	Ser (alguien) una luz
Ir a la cola	Ser (dos personas) carne y uña
Írsele (a alguien) la lengua	Ser boca sucia
Jugar sucio	Ser cabeza de chorlito
Jugarse el pellejo	Ser cabeza hueca
Levantarse como leche hervida	Ser de la partida
Llenar (a alguien) la cara de dedos	Ser persona de no hacer mal a nadie
Llevar (o no) el apunte	Ser un clavo
Llorar a moco tendido	Ser una fija
Llorar la carta	Soltar el rollo
Mandarse la parte	Taparle la boca (a alguien)
Mandarse a mudar	Tenderle (a alguien) la cama
Matar dos pájaros de un tiro	Tener (a alguien) entre ojos
Meter (alguien) la cuchara	Tener (alguien) a tras perder

El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario en línea, compuesto por: (a) preguntas cerradas para evaluar el grado de conocimiento y uso de las UF y (b) preguntas abiertas relacionadas con recursos de documentación utilizados para encontrar equivalentes en inglés de las UF durante el proceso de traducción.

En cuanto a la administración del instrumento, la investigación se desarrolló de manera virtual y asincrónica, con participación de estudiantes de traducción, así como de traductores profesionales de diversas localidades de la provincia de Entre Ríos, Argentina. El estudio contó con la colaboración de 12 traductores profesionales y 41 estudiantes entrerrianos de la carrera de Traductorado Público de Inglés de la Universidad Adventista del Plata y de la carrera de Traductorado Literario y Técnico-Científico de Inglés del Instituto Superior New Start. Las edades de los participantes oscilaban entre 25 y 57 años, en el caso de los traductores profesionales, y los estudiantes tenían entre 18 y 43 años. En cuanto a la representación geográfica, nueve de los 17 departamentos administrativos de Entre Ríos estuvieron representados en la investigación.

La aplicación del cuestionario se llevó a cabo en dos grupos. En primera instancia, se administró la encuesta a los estudiantes entrerrianos de la carrera de Traductorado Público de Inglés y de la carrera de Traductorado Literario y Técnico-Científico, con el objetivo de identificar su nivel de conocimiento sobre las UF utilizadas en la región. Luego, se encuestó a los traductores profesionales entrerrianos a quienes, al igual que a los alumnos, se les consultó sobre su grado de conocimiento de las UF seleccionadas y también sobre los recursos de documentación que utilizarían en sus traducciones en caso de tener que traducir las expresiones al inglés.

4. RESULTADOS

Del total de 53 participantes, solo 23 personas (43 %) demostraron conocer al menos el 80 % de las construcciones verbales fijas (CVF) analizadas. Se observó una diferencia significativa entre traductores profesionales y estudiantes, ya que los primeros evidenciaron un mayor grado de conocimiento de estas expresiones. En concreto, el 80 % de los traductores profesionales reconoció más del 80 % de las CVF, mientras que, en el grupo de estudiantes, solo el 32 % afirmó tener ese nivel de familiaridad con las expresiones.

Dentro del conjunto de CVF evaluadas, algunas resultaron ampliamente conocidas por todos los participantes. Entre ellas se destacan «sacar el cuero [a alguien]» (hablar mal de alguien), «no calentarse [por algo]» (no afligirse, no dar importancia a lo que se dice), «andar corto de dinero/plata» (estar sin dinero), «dar una manito» (prestar u ofrecer ayuda), «ser boca sucia» (persona que utiliza malas palabras) y «agarrar [a alguien] con las manos en la masa» (sorprender a alguien en el momento en que comete una falta).

Por otro lado, hubo expresiones cuya presencia en el habla cotidiana resultó menos reconocida por los encuestados. Entre las menos identificadas se encuentran «llorar la carta» (lamentarse o simular dificultades para conseguir algo) y «quedar en la vía» (perder el empleo o quedar sin recursos), ambas conocidas solo por el 35 % de los participantes. Asimismo, «quemársele [a alguien] los libros» (cuando los conocimientos previos no bastan para resolver una cuestión) fue reconocida por el 33 % de los participantes. Otras expresiones como «agarrar [algo] para el lado de los tomates» (interpretar mal un concepto) y «ser de la partida» (formar parte de un asunto) tuvieron un menor reconocimiento, con un 26 % y un 13 % de identificación, respectivamente.

Este análisis refleja una clara diferencia en el grado de conocimiento de las CVF entre traductores y estudiantes, además de evidenciar una jerarquización de expresiones en función de su uso y reconocimiento en el contexto entrerriano.

Los resultados de la pregunta abierta sobre los recursos de documentación que utilizarían para traducir al inglés las expresiones indican que, tanto los traductores como los estudiantes, utilizarían los siguientes recursos en este orden: (1) diccionarios fraseológicos; (2) foros de traducción o de traductores; (3) documentos o textos paralelos (4) diccionarios monolingües [aunque sin aclarar el idioma]; (5) diccionarios bilingües generales; y (6) foros generales.

Con el fin de determinar si los recursos de documentación señalados por los encuestados realmente resultarían útiles, se procedió a hacer un relevamiento de los diccionarios que podrían llegar a contener las expresiones analizadas.

El primer recurso de documentación mencionado por los estudiantes y traductores es el diccionario fraseológico. Se encontró que no existe un diccionario fraseológico sobre el habla de los entrerrianos, ya que la única obra disponible es la que da origen a esta investigación y no recopila fraseología exclusivamente. Sí existe el *Diccionario fraseológico del habla argentina* (Barcia y Pauer, 2010) que, si bien no incluye marcas diatópicas por provincias, sí incluye el 52 % de las expresiones analizadas. El problema es que esta obra lexicográfica no está disponible en línea para consulta y se debe conseguir en formato impreso.

A continuación, se analizaron cuatro diccionarios que sí están disponibles en línea para determinar la inclusión de las UF estudiadas. Entre los diccionarios monolingües en español se consultaron el *Diccionario de la lengua española (DLE)* que recoge el 55 % de las expresiones

y el *Diccionario de americanismos* (DA) que contiene el 44 % de las CVF. Los diccionarios bilingües revisados fueron el *Cambridge English-Spanish Dictionary*, que tiene el 30 % de las UF y el *Collins English-Spanish Dictionary* con una presencia del 52 % de CVF.

Las expresiones que, según los resultados de las encuestas, eran las menos conocidas fueron: (a) «llorar la carta», que sí aparece en el DA y en el *Collins English-Spanish Dictionary*; (b) «quedar en la vía», que solo aparece en el *Cambridge English-Spanish Dictionary*; (c) «quemársele [a alguien] los libros», expresión que no aparece en ninguno de los diccionarios analizados; «agarrar [algo] para el lado de los tomates», que está en el DA; y, finalmente, «ser de la partida» que no está en ninguno de los recursos revisados.

Al realizar el vaciado de las expresiones en los diccionarios que se mencionan aquí, se encontró que, en muchos casos, es difícil encontrar la expresión porque no siempre figura catalogada bajo el verbo principal. En los casos en donde la expresión tiene más de un sustantivo, la expresión puede aparecer bajo diferentes sustantivos según el diccionario. A modo de ejemplo, al buscar la expresión «agarrar [algo] para el lado de los tomates» en el *Diccionario de americanismos*, solo se encuentra resultado al ingresar la palabra «lado» en el buscador. La falta de unificación en el criterio de clasificación para la búsqueda en los diccionarios puede arrojar resultados negativos para el traductor inexperto. En otras palabras, es posible que la expresión esté, pero no se esté aplicando la palabra de búsqueda adecuada.

En la Tabla 2, se detallan las expresiones que aparecían en los diccionarios, pero con alguna variación.

Tabla 2. Construcciones verbales fijas entrerrianas con variaciones en los diccionarios.

Construcción verbal fija	Variación
<i>Diccionario de la lengua española</i>	
Andar como perros y gatos	Como gatos y perros
Anotarse un poroto	Apuntarse un poroto
Ser (dos personas) carne y uña	Ser uña y carne dos o más personas
Tenderle (a alguien) la cama	Hacerle (a alguien) la cama
<i>Diccionario de americanismos</i>	
Dar una manito	Dar una mano
Tenderle (a alguien) la cama	Tender una cama
<i>Cambridge English-Spanish Dictionary</i>	
Quedar en la vía	Estar en la vía [<i>to be in dire straits</i>]
<i>Collins English-Spanish Dictionary</i>	
Agarrar (a alguien) con las manos en la masa	Coger (a alguien) con las manos en la masa [<i>to catch sb red-handed</i>]
Andar como perros y gatos	Llevarse como (el) perro y (el) gato [<i>to fight like cat and dog</i>]
Andar con la sangre en el ojo	Andar con sangre en el ojo [<i>to bear a grudge</i>]

Construcción verbal fija	Variación
Dar una manito	Dar una mano [<i>to lend or give sb a hand</i>]
Írsele (a alguien) la lengua	Irse de la lengua [<i>to let the cat out of the bag</i>]
No tener cabeza	Tener cabeza (en positivo) [<i>to be bright</i>]
Quedar con una mano atrás y otra adelante	Estar con una mano adelante y otra atrás [<i>to be broke</i>]
Ser (dos personas) carne y uña	Ser uña y carne [<i>to be inseparable</i>]

Es importante señalar que en el *DLE* y el *DA* se pueden encontrar marcas diatópicas para identificar el lugar de uso de cada expresión. En el caso de los diccionarios bilingües no es posible determinar el país o la región donde se usa la UF.

Estas son las construcciones verbales fijas que sí aparecían en los diccionarios con alguna variación, pero con otro significado (Tabla 3).

Tabla 3. Construcciones verbales fijas entrerrianas con variaciones y otro significado en los diccionarios.

Construcción verbal fija y significado	Variación y significado
<i>Diccionario de la lengua española</i>	
No llevarla de arriba: la obtención de una cosa costará sacrificio.	Llevarse a alguien de arriba: quedarse sin sufrir las consecuencias de una circunstancia, merecida o no.
Quemársele (a alguien) los libros: cuando alguien ya no puede resolver alguna cuestión con los conocimientos que tiene.	Quemar alguien sus libros: esforzar la propia opinión o contrariar la ajena.
Ser (algo) una papa: muy fácil, excelente.	Ser (alguien) una papa: Ser inepto.
<i>Diccionario de americanismos</i>	
Meter (alguien) la pata: Obrar con desacierto e indiscreción	Meter la pata: embarazar, acelerar.
<i>Cambridge English-Spanish Dictionary</i>	
Echarse a perder: pervertirse, desacreditar, desmandarse	Echarse a perder: podrirse [<i>to become rotten</i>]
No calentarse: no afligirse, no importarle lo que digan	Calentar: molestar a una persona [<i>to annoy</i>]
Quedar a pie: sin recursos	A pie: caminando [<i>walking</i>]
<i>Collins English-Spanish Dictionary</i>	
Darle (a alguien) la loca: ocurrírsele algo de repente, darle la viaraza	Darle (a alguien) la loca: enojarse [<i>to get into a temper</i>]
Quedar a pie: sin recursos	A pie: caminando [<i>on foot</i>]

En este último caso, la variación semántica de la expresión puede llevar a errores de traducción. Si se lleva a cabo una búsqueda porque se desconoce el significado de la UF, pero el resultado que arroja el diccionario tiene un significado diferente al que figura en el texto original, entonces indefectiblemente habrá un error de traducción. El traductor, o el estudiante, no tendrá cómo darse cuenta de que el resultado obtenido es incorrecto.

5. CONCLUSIONES

A partir del análisis realizado en la investigación, se pueden extraer varias conclusiones clave sobre el conocimiento y uso de las construcciones verbales fijas (CVF) entrerrianas en el ámbito de la traducción.

En primer lugar, se evidenció una diferencia significativa en el grado de conocimiento de las CVF entre traductores profesionales y estudiantes de traducción. Mientras que el 80 % de los traductores conocía más del 80 % de las CVF, solo el 32 % de los estudiantes alcanzó ese nivel de reconocimiento. Esto sugiere que la experiencia profesional influye en el dominio de estas expresiones fraseológicas, lo que refuerza la necesidad de incluir la conciencia sobre variaciones diatópicas en la formación de traductores.

En cuanto a la documentación para la traducción, los encuestados señalaron que sus principales fuentes de referencia incluyen diccionarios fraseológicos, foros de traductores, textos paralelos y diccionarios monolingües y bilingües. Sin embargo, el relevamiento de recursos reveló que no existe un diccionario fraseológico específico sobre el habla entrerriana, lo que representa un desafío para los traductores que buscan equivalencias precisas. Además, la falta de unificación en la clasificación de las expresiones en los diccionarios dificulta su búsqueda, lo que puede generar errores de traducción si el término buscado ingresado no coincide con la palabra clave bajo la cual está indexada la expresión.

Por otro lado, el análisis de la presencia de las CVF en diccionarios mostró que algunas expresiones aparecen con variaciones léxicas o semánticas, lo que puede llevar a interpretaciones erróneas si el traductor no cuenta con el suficiente conocimiento contextual. Este problema subraya la importancia de fomentar el desarrollo de competencias fraseológicas en la formación de traductores, permitiéndoles identificar y comprender las UF en la lengua de origen para encontrar equivalencias adecuadas en la lengua meta.

En conclusión, los resultados evidencian la necesidad de mejorar la formación fraseológica de los estudiantes de traducción y de desarrollar herramientas documentales más accesibles y precisas para la traducción de las CVF con marcas diatópicas. La integración de metodologías de investigación fraseológica en la educación universitaria de traductores podría contribuir a una mayor precisión y fidelidad en la traducción de estas expresiones, asegurando una mejor transferencia cultural y lingüística.

REFERENCIAS

- Avellana, A. (2020). Variación lingüística y gramatical: el español de Argentina como lengua de contacto. En L. Kornfeld (coord.), *Temas de Gramática y Variación* (pp. 105-130). Wadhuter Editores

- Barcia, L. y Pauer, G. (2010). *Diccionario fraseológico del habla argentina: frases, dichos y locuciones*. Emecé Editores.
- Cambridge University Press (s.f.). *Cambridge English-Spanish Dictionary [en línea]*. <https://dictionary.cambridge.org/>
- Corpas Pastor, G. (1996). *Manual de fraseología española*. Gredos.
- Cuadrado Rey, A. (2020). Neologismos fraseológicos en el español hablado en Argentina: los procedimientos de creación. En P. Mogorrón Huerta y A. Cuadrado Rey (Eds.), *ELUA: Fraseología y variaciones (socio)lingüísticas y diatópicas, Anexo VII* (pp. 129-143).
- Donni de Mirande, N. (1996). Argentina-Uruguay. En M. Alvar (Dir.), *Manual de dialectología hispánica. El español de América* (pp. 211-221). Ariel.
- HarperCollins Publishers (s.f.). *Collins English-Spanish Dictionary [en línea]*. <https://www.collinsdictionary.com/es/diccionario/ingles-espanol>
- Hein, M. (2022). La competencia fraseológica y la enseñanza de fraseología en las carreras universitarias de traducción en la República Argentina. En M. Ibañez Rodríguez, C. Cuéllar Lázaro y P. Masseur (Coord.), *De la hipótesis a la tesis: Traductología y lingüística aplicada*, 53-80. Editorial Comares.
- Mogorrón Huerta, P. (2020a). Locuciones verbales, variación fraseológica y diatopía. En P. Mogorrón Huerta y A. Cuadrado Rey (Eds.), *ELUA: Fraseología y variaciones (socio)lingüísticas y diatópicas, Anexo VII* (pp. 11-31). <https://doi.org/10.14198/ELUA2020.ANEXO7.02>.
- Mogorrón Huerta, P. (2020b). Análisis multidisciplinar del fenómeno de la variación fraseológica en traducción e interpretación. *Monti. Monografías De Traducción E Interpretación*, 36-64. <https://www.e-revistas.uji.es/index.php/monti/article/view/5698>
- Moreno-Fernandez, F. (2020). *Variedades de la lengua española*. Routledge.
- Ramírez Rodríguez, P. (2024). Paremiología y traducción: desafiando retos cognitivos en la formación de traductores. *Sendebarr*, 35, 63-82.
- Real Academia Española (s.f.). *Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., [versión 23.8 en línea]*. <https://dle.rae.es>
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (s.f.) *Diccionario de Americanismos [en línea]*. <https://www.asale.org/damer/>
- Rivarola, R. (2022). *La enseñanza de las unidades fraseológicas en la clase de ELE para alumnos de habla inglesa y la inclusión de variedades diatópicas en los manuales de ELE y el uso de la traducción como estrategia didáctica* [Tesis de doctorado, Universidad de Alicante]. RUA. Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante
- Vitor, J. (2004). *Consideraciones sobre el habla popular entrerriana. Vocablos, giros y expresiones populares en Entre Ríos*. Editorial de Entre Ríos.
- Zorrilla, A. M. (2020). *Sueltos de lengua*. Libros del Zorzal

Capítulo 44. Actitudes hacia la discapacidad en estudiantes universitarios: un estudio transversal por género

Alejandro Heredia Ciuró

Alba Navas Otero

Julia Raya Benítez

Universidad de Granada (España)

Resumen: El presente estudio analiza las actitudes y emociones de estudiantes universitarios hacia las personas con discapacidad, en un contexto donde la inclusión educativa ha ganado terreno en todos los niveles, observando las diferencias observadas entre ambos géneros. A través de un diseño descriptivo transversal, se encuestaron 1037 estudiantes de la Universidad de Granada mediante escalas validadas como PANAS, IDP y MRAI-R. Los resultados revelaron que, aunque las actitudes generales fueron favorables, existieron diferencias de género significativas: las alumnas mostraron mayor disposición a trabajar con personas con discapacidad, mayor afecto positivo, menor afecto negativo y menos malestar durante la interacción. Además, presentaron una visión más favorable respecto a los derechos de estas personas, aunque también manifestaron más creencias erróneas o prejuicios que los alumnos. Solo un pequeño porcentaje del total había tenido experiencias previas con personas con discapacidad, lo cual refuerza la importancia de promover el contacto directo y la formación específica. Se concluye que, aunque existen avances, es fundamental seguir fomentando intervenciones educativas que aborden estereotipos implícitos y fortalezcan las actitudes inclusivas, especialmente considerando que estos estudiantes serán futuros profesionales en contacto con la diversidad funcional. La equidad en la formación emocional y actitudinal resulta clave para una verdadera inclusión social y educativa.

Palabras clave: discapacidad, actitudes, estudiantes universitarios, género

Abstract: This study examines the attitudes and emotions of university students toward people with disabilities from a gender perspective, within a context where educational inclusion has progressed across all academic levels. Using a cross-sectional descriptive design, 1,037 students from the University of Granada completed validated instruments such as PANAS, IDP, and MRAI-R. The findings revealed generally favorable attitudes; however, significant gender differences emerged. Female students showed a higher willingness to work with people with disabilities, greater positive affect, lower negative affect, and less discomfort during interactions. They also expressed stronger support for equal rights in areas like housing and employment, although paradoxically, they reported more stereotypical or erroneous beliefs compared to male students. Only a small portion of participants had prior experiences with individuals with disabilities, highlighting the need for direct exposure and targeted training. The study concludes that despite progress, it is essential to implement educational interventions aimed at reinforcing positive attitudes and identifying implicit biases and stereotypes. This is especially relevant as these students will become future professionals in contact with individuals with functional diversity. Ensuring emotional and attitudinal equity in higher education is a key step toward achieving meaningful social and educational inclusion.

Keywords: disability, attitudes, university students, gender

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el avance en la atención a personas con discapacidad ha favorecido su incorporación a la enseñanza en todos los niveles del sistema educativo. La universidad no ha quedado al margen de esta evolución, y por ello hoy en día el número de estudiantes con discapacidad en la educación ha aumentado. Esto ha sido gracias al tratamiento que se le ha dado a la discapacidad en el ámbito educativo, en el que se atiende cada vez más y mejor las diferencias individuales del estudiantado contando además con una amplia variabilidad de acceso curricular para los estudiantes con discapacidad (Bueno, 2010).

Las actitudes representan un factor clave para el éxito de las personas con discapacidad, tanto en su proceso de integración social como en el ámbito educativo, influyendo de manera significativa en su desarrollo y en el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje (Jarvis, y French, 1990). Es de gran relevancia considerar estas actitudes, ya que, además de incidir de una manera u otra en la integración, pueden llegar a transformarse en una variable decisiva. Las actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con discapacidad son en la actualidad objeto de estudio, ya que son una de las principales barreras que sufren las personas con discapacidad, impidiendo su inclusión e integración (Polo et al., 2011). Es por ello por lo que la sociedad actual considera que la supresión de estas barreras es uno de los grandes retos a afrontar.

En relación con los estudiantes universitarios, sus actitudes hacia la discapacidad son cruciales debido a que ellos serán los futuros profesionales que formarán parte de la sociedad. Esto cobra una mayor importancia al considerar que serán ellos los principales encargados de ofrecer cuidados, rehabilitación e inclusión social a estas personas (Barcena et al., 2018).

Varios autores han definido el concepto de actitud. Ovejero (1998) define la actitud como “una predisposición aprendida para responder consistentemente de un modo favorable o desfavorable ante objetos, personas o grupos de personas y situaciones”. En esta línea, Triandis (1971), considera la actitud como un determinante principal que influye en el comportamiento, siendo esta una de las definiciones más aceptadas y utilizadas en el ámbito de las actitudes hacia la discapacidad (Moreno Pilo et al., 2022). Esta definición implica la existencia de varios componentes interrelacionados: un componente cognitivo (la idea o creencia), un componente afectivo (emoción o sentimiento), un componente intencional y uno conductual (la acción).

Según estas definiciones, se puede concluir que las actitudes son aprendidas, es decir, que se van formando a lo largo de la vida y no en un momento determinado del desarrollo de cada individuo. Podríamos pensar que estas cambian en función de la edad, el género, el nivel educativo, etc. Como resultado de lo expuesto anteriormente, se han llevado a cabo numerosos estudios en los que se han analizado las actitudes en función de la formación universitaria (Ovejero, 1998), en función de la etapa educativa (Gughwan y Chow, 2001), de la experiencia previa con personas con discapacidad, del género, entre otros muchos factores (Kowalski y Rizzo, 1996). Es por ello por lo que nuestro estudio tiene como objetivo explorar las actitudes y sentimientos de estudiantes universitarios hacia las personas con discapacidad desde una perspectiva de género.

2. MÉTODOS

2.1. Diseño

Se llevó a cabo un estudio descriptivo de corte transversal entre los meses de septiembre de 2024 y marzo de 2025, siguiendo las recomendaciones de la Declaración STROBE (STrengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) (Ghaferi et al., 2021). El estudio se realizó de acuerdo a las normas éticas de la Declaración de Helsinki de 2013 (Asociación Médica Mundial, 2013) y de conformidad con la Declaración Universal de 1948 de Derechos Humanos. Además, se contó con la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Universidad de Granada y para la recogida de datos, se siguieron todas las indicaciones establecidas por la Ley Orgánica 15/99 de Protección de Datos de Carácter Personal.

2.2. Participantes

Se incluyeron en este estudio a estudiantes de la Universidad de Granada, mayores de 18 años y que aceptaron participar y firmaron el consentimiento informado desarrollado para esta investigación. Se excluyeron a aquellos candidatos con limitaciones en el manejo del español, que no firmaran el consentimiento informado, o no tuvieran dispositivo electrónico o conexión a internet.

2.3. Procedimiento de recogida de datos

El contacto con los participantes se realizó a través del correo electrónico institucional de la Universidad de Granada y carteles en el entorno universitario. Las respuestas se recogieron mediante un cuestionario online. Previo a completar el cuestionario se solicitaba el consentimiento informado para la participación de los sujetos, donde se explicaban tanto los objetivos del estudio como el procedimiento a seguir.

2.4. Evaluación

El cuestionario online fue diseñado para recoger datos sociodemográficos teniendo en cuenta estudios previos sobre la evaluación de las actitudes y emociones entre estudiantes (Jenaro et al., 2018). Además, se recogieron cuestiones sobre convivencia previa con personas con discapacidad, interés en trabajar con persona con discapacidad, actitudes y sentimientos hacia las personas con una condición de discapacidad.

La afectividad que los estudiantes presentan hacia las personas con discapacidad se registró mediante la escala Positive Affect and Negative Affect Scale PANAS (Palad et al., 2016). La escala se compone de un conjunto de 20 palabras que reflejan sentimientos y emociones negativas (10 palabras) y positivas (10 palabras), por lo que se divide en dos factores como “emociones y sentimientos positivos” y “emociones y sentimientos negativos”. Cada sentimiento y emoción se valora en una escala tipo Likert de 0 a 4, con el grado en el que la experimenta siendo el valor 0 nada y el valor 4 extremadamente. Puntuaciones más bajas indican que la persona participante presenta bajas emociones y sentimientos mientras que puntuaciones más altas indican mayores emociones y sentimientos.

Se utilizó la escala Interaction with Disabled Persons scale (IDP) para medir el grado de malestar o evitación que el participante siente en las interacciones con personas con discapacidad

a nivel personal (Watson et al., 1998). La Escala IDP consta de 20 afirmaciones en las que los encuestados indican en una escala de seis puntos del 1 (Muy de acuerdo) al 6 (Muy en desacuerdo) lo cierta que les resulta cada afirmación. No hay ningún punto neutro en la escala. Tres de los ítems son puntuaciones inversas (ítems 10, 14 y 15). La puntuación cuenta con un total y dos subescalas de factores planteadas como factor 1 o Afrontamiento/superación (ítems 1,2,4,13), y factor 2 o malestar en la interacción social (ítems 9,11,12,17). Las puntuaciones más altas indican un mayor malestar en las interacciones sociales con personas con discapacidad.

Finalmente, se utilizó la escala Mental Retardation Attitude Inventory- Revised (MRAI-R) para evaluar las actitudes de los participantes hacia la inclusión de personas con discapacidad (MacLean y Gannon, 1995). El MRAI-R consta de 29 ítems que utilizan una escala Likert de 4 puntos (1 = Totalmente en desacuerdo, 4 = Totalmente de acuerdo). La puntuación total del MRAI-R es la sumatoria de las respuestas y una puntuación más alta sugiere actitudes más positivas hacia las personas con discapacidad intelectual. Las subescalas que incluyen son: 1- Integración-Segregación (INSE), que evalúa las actitudes hacia la inclusión o separación de personas con discapacidad intelectual en entornos educativos y laborales. 2- Distancia Social (SDIS), que mide el nivel de comodidad de las personas en situaciones de interacción social con individuos con discapacidad intelectual. 3- Derechos Privados (PRRT), examina las opiniones sobre si las personas con discapacidad intelectual deben tener los mismos derechos en ámbitos como la vivienda, el empleo y los servicios.- 4- Creencias Estereotipadas Degradantes (SUBD), que evalúa la presencia de creencias erróneas o prejuicios sobre las habilidades, comportamientos y limitaciones de las personas con discapacidad intelectual. Cada subescala proporciona información clave sobre las actitudes de una persona o grupo hacia la discapacidad, lo que permite identificar áreas que requieren cambios para fomentar la inclusión y equidad.

2.5. Análisis estadístico

La información obtenida del formulario fue volcada en una hoja de cálculo de Excel que posteriormente fue exportada al programa estadístico Statistical Package for Social Sciences, SPSS 23.0 para el análisis de datos. Se realizaron análisis descriptivos de las variables recogidas, presentándose los datos como media $\pm$ desviación típica (DT) en las variables cuantitativas y como frecuencias en las variables categóricas.

La normalidad de los datos se exploró con la prueba de Kolmogorov-Smirnov de una muestra. Las diferencias en las variables entre grupos se comprobaron mediante la prueba t de muestras independientes para variables numéricas dado que los datos mostraron una distribución normal. El análisis estadístico se realizó con un nivel de confianza del 95%. Un valor $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

3. RESULTADOS

El formulario online fue completado por un total de 1502 estudiantes de la Universidad de Granada, de los cuales 1037 cumplieron con los criterios de inclusión. Los datos obtenidos muestran que la edad media de los estudiantes incluidos fue de 21 años, presentando una mayor participación de alumnas (59.49%) que de alumnos (40.51%). Esta muestra residía principal-

mente en un entorno urbano (80.24%), y solo un 19.76% refirió vivir en un entorno rural. La representación estudiantil de los diferentes cursos de grado fue heterogénea, siendo el segundo curso más representado, con un 43.39%.

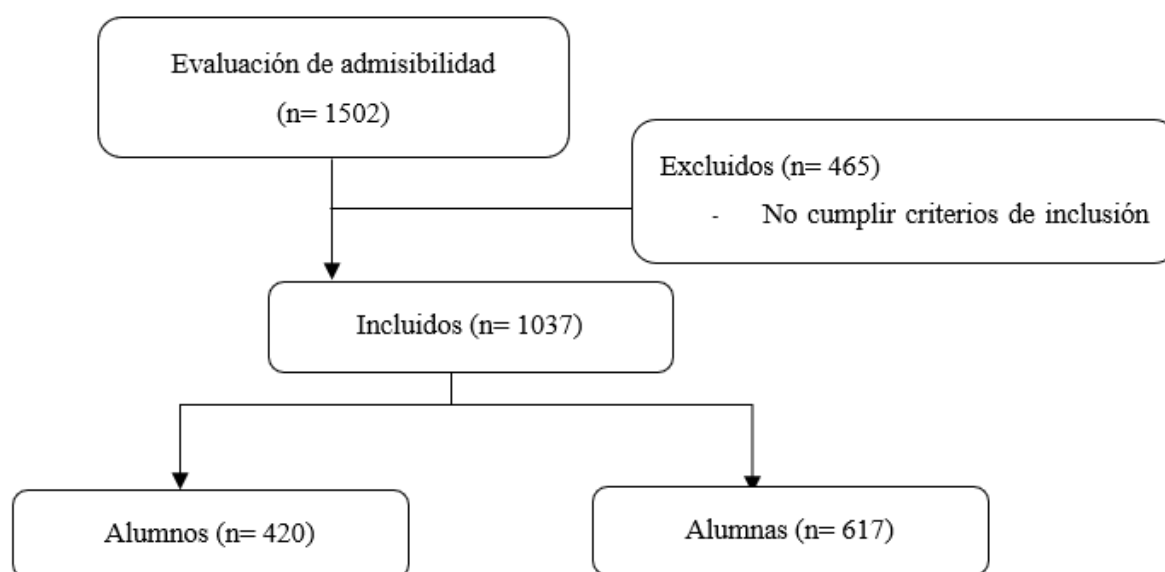


Figura 1. Diagrama de flujo.

En lo que respecta a la interacción con personas con discapacidad, solo un 14.27% de los estudiantes refirieron haber vivido experiencias previas. Cuando se preguntó por su intencionalidad de trabajar con personas con discapacidad, el 49% indicaron estar dispuestos a ello, el 11.76% indicaron que no lo estaban, y el 39.15% refirieron no haberlo reflexionado previamente o estar en duda sobre su respuesta.

Cuando se exploró las diferencias entre géneros, no se observaron diferencias significativas entre los datos sociodemográficos ni las vivencias previas con personas con discapacidad. Sin embargo, sí se observaron diferencias significativas en la predisposición a trabajar con personas con discapacidad, donde las alumnas reportaron en un 57.6% estar dispuestas, frente a un 36.8% de los alumnos. Un mayor porcentaje de alumnos refieren no estar dispuestos (15.4%) o estar en duda de su disposición (47.9%), frente al 9.3% y 33.1% de las alumnas, respectivamente.

Tabla 1. Datos sociodemográficos de los participantes.

		Alumnos (n = 420)	Alumnas (n = 617)	p
Edad (años)		20.69 ± 3.47	20.29 ± 3.22	0.59
Entorno residencial	Rural	76 (17.9%)	129 (20.91%)	0.422
	Urbano	344 (81.7%)	488 (79.09%)	

		Alumnos (n = 420)	Alumnas (n = 617)	p
Curso académico	1º	102 (24.3%)	118 (19.7%)	0.11
	2º	160 (38.3%)	290 (48.4%)	
	3º	52 (12.2%)	84 (14.0%)	
	4º	66 (15.7%)	79 (13.2%)	
	5º	20 (4.8%)	12 (2.0%)	
	6º	20 (4.8%)	16 (2.7%)	
Vivencias previas con personas con discapacidad	SI	71 (17.0%)	77 (12.3%)	0.095
	NO	349 (83.0%)	540 (87.7%)	
Intención de trabajar con personas con discapacidad	Duda	201 (47.9%)	205 (33.1%)	<0.001
	Afirmación	154 (36.8%)	355 (57.6%)	
	Negación	65 (15.4%)	57 (9.3%)	

Datos expresados como media $\pm$ Desviación Típica o n (porcentaje).

En relación con la evaluación de las emociones que presentan los participantes hacia las personas con discapacidad, el alumnado mostró una puntuación mayor en la subescala de emociones positivas (20.44 ± 8.48) que en la subescala de emociones negativas (5.74 ± 6.32). Cuando se comparó los resultados de la escala PANAS por género, las alumnas mostraron significativamente un mayor afecto positivo ($p < 0.001$) y un menor afecto negativo ($p = 0.002$) que los alumnos.

Tabla 2. Sentimientos de los estudiantes hacia las personas con discapacidad, resultados de la escala PANAS.

	Alumnos (n = 420)	Alumnas (n = 617)	p
PANAS AFECTO POSITIVO	18.99 ± 8.54	21.89 ± 8.43	<0.001
Interés	2.2 ± 0.97	2.59 ± 0.86	<0.001
Animación	1.85 ± 1.10	2.22 ± 1.10	<0.001
Energía	2.02 ± 1.09	2.27 ± 1.06	0.001
Entusiasmo	1.7 ± 1.19	2.05 ± 1.2	<0.001
Orgullo	1.61 ± 1.31	1.91 ± 1.34	0.002
Disposición	2.07 ± 1.25	2.28 ± 1.33	0.019
Inspiración	1.91 ± 1.20	2.27 ± 1.24	<0.001
Atención	2.42 ± 1.03	2.71 ± 1.02	<0.001

	Alumnos (n = 420)	Alumnas (n = 617)	p
Actividad	1.81 ± 1.17	2.07 ± 1.19	0.002
Decisión	1.59 ± 1.15	1.76 ± 1.17	0.027
PANAS AFECTO NEGATIVO	6.41 ± 6.97	5.08 ± 5.67	0.002
Tensión	1.22 ± 1.05	1.06 ± 0.99	0.02
Disgusto	0.46 ± 0.86	0.34 ± 0.74	0.03
Culpa	0.51 ± 0.88	0.43 ± 0.78	0.11
Susto	0.49 ± 0.82	0.44 ± 0.79	0.186
Enojo	0.37 ± 0.85	0.22 ± 0.60	0.002
Irritación	0.52 ± 0.91	0.33 ± 0.70	<0.001
Vergüenza	0.4 ± 0.85	0.25 ± 0.63	0.003
Nerviosismo	1.04 ± 1.00	0.92 ± 0.94	0.051
Intranquilidad	0.9 ± 1.01	0.69 ± 0.90	0.002
Temor	0.53 ± 0.93	0.42 ± 0.78	0.036

*Nota. Variables expresadas en media ± Desviación Típica.
PANAS: Positive Affect and Negative Affect Scale.*

Los resultados relacionados con los sentimientos y actitudes de los alumnos durante la interacción con personas con discapacidad se muestran en la tabla 3. En la subescala IDP Factor 1 las alumnas mostraron menos actitudes y percepciones negativas que los alumnos en la interacción con personas con diversidad funcional, 18.39 ± 4.10 y 17.46 ± 4.45 respectivamente ($p=0.002$). En la subescala IDP Factor 2, las alumnas mostraron una puntuación de 6.65 ± 3.43 , y los alumnos de 7.15 ± 3.51 , lo que sugiere que las alumnas presentan menor nivel de malestar y ansiedad ante estas interacciones ($p=0.029$).

Los resultados de la escala MRAI-R mostraron valores elevados para la exploración de las actitudes de los participantes hacia la inclusión de personas con discapacidad. La subescala PRRT mostró diferencias significativas entre grupos ($p=0.019$), que indicaron que las alumnas opinaban de forma más favorable que las personas con discapacidad deben tener los mismos derechos en ámbitos como la vivienda, el empleo y los servicios. Sin embargo, la subescala SUDB también indicó significativamente que las alumnas presentaban mayores creencias erróneas o prejuicios sobre las habilidades, comportamientos y limitaciones de las personas con discapacidad en comparación con los alumnos ($p=0.003$). No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre grupos en las subescalas INSE, SIDS o la puntuación total de la escala MRAI-R.

Tabla 3. Sentimientos y actitudes de los alumnos durante la interacción con personas con discapacidad.

	Alumnos (n = 420)	Alumnas (n = 617)	p
IDP Factor 1	17.46 ± 4.45	18.39 ± 4.10	0.002
IDP Factor 2	7.15 ± 3.51	6.65 ± 3.43	0.029
IDP Total	24.61 ± 5.79	25.04 ± 5.228	0.152
MRAI-R INSE	17.48 ± 2.99	17.43 ± 2.56	0.416
MRAI-R SIDS	20.79 ± 2.78	21.03 ± 2.41	0.106
MRAI-R PRRT	17.47 ± 2.94	17.9 ± 2.53	0.019
MRAI-R SUDB	14.39 ± 4.07	13.61 ± 3.56	0.003
MRAI-R Total	70.13 ± 9.10	69.98 ± 7.24	0.397

Nota. Variables expresadas en media ± Desviación Típica. IDP: Interaction with Disabled Persons scale; MRAI-R: Mental Retardation Attitude Inventory-Revised; INSE: Integración-Segregación; SIDS: Distancia social; PRRT: Derechos privados; SUDB: Creencias despectivas sutiles.

4. DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue explorar las actitudes y sentimientos de estudiantes universitarios hacia las personas con discapacidad desde una perspectiva del género.

El tamaño de muestra fue de 1037 estudiantes con una edad media 21 años que está en concordancia con otros estudios realizados en estudiantes universitarios (Ka-Lam et al., 2016). La representación de los cursos académicos en los que se encontraban los participantes fue heterogénea, aunque no fue significativa entre los grupos comparados, lo que permite considerar la muestra como homogénea a efectos analíticos.

En cuanto a las experiencias previas con personas con discapacidad, este estudio encontró que no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres, lo que indica una exposición similar al colectivo en términos generales. Sin embargo, la intención de trabajar con personas con discapacidad sí mostró diferencias significativas. La proporción de mujeres que expresaron una intención clara y positiva fue considerablemente mayor que la de los hombres, entre los cuales se observaron más respuestas de duda o negativa. Esta diferencia podría estar relacionada con factores socioculturales y de género que influyen en las actitudes hacia el trabajo en contextos de cuidado o apoyo social, tradicionalmente más asociados a roles femeninos. Así, aunque la experiencia previa fue similar, la disposición subjetiva para implicarse profesionalmente con este colectivo parece estar modulada por otras variables, como las expectativas de rol o la orientación vocacional (Iwakuma et al., 2021).

Los resultados del estudio muestran que las alumnas obtuvieron puntuaciones significativamente más altas en afecto positivo durante la interacción con personas con discapacidad, mientras que los alumnos mostraron mayores niveles de afecto negativo. Esta diferencia puede entenderse a partir de una combinación de factores emocionales, sociales y de género. Por un

lado, investigaciones previas han sugerido que las mujeres tienden a mostrar más emociones positivas en contextos relacionados con el cuidado o la ayuda, lo que podría deberse a una mayor socialización en valores como la empatía, la sensibilidad interpersonal o el apoyo emocional (Heredia et al., 2006). Estos aprendizajes, adquiridos desde edades tempranas, pueden hacer que las mujeres se sientan más cómodas o incluso satisfechas en situaciones que implican cuidar o apoyar a otros. Además, los roles de género tradicionales siguen vinculando con más fuerza a las mujeres a contextos de cuidado, lo que puede influir en una disposición más receptiva o emocionalmente positiva en este tipo de interacciones (Chaplin, 2015). En cambio, en el caso de los alumnos, la mayor puntuación en afecto negativo podría estar relacionada con una menor familiaridad con este tipo de situaciones o con una percepción de incomodidad al no saber cómo actuar.

Respecto a las actitudes de los estudiantes universitarios hacia las personas con discapacidad, este estudio encontró que las alumnas mostraron actitudes significativamente menos negativas y menores niveles de malestar o ansiedad al interactuar con personas con discapacidad, en comparación con sus compañeros. Estos resultados coinciden con los de Bania et al. (2023), quienes observaron en estudiantes universitarios de ciencias que las mujeres tendían a mostrar actitudes más positivas hacia las personas con discapacidad. Sin embargo, otro estudio (Roca-Hurtuna y Sanz-Ponce, 2023) encontró que los alumnos mostraron mejores actitudes. Esto podría explicarse por una evolución de la percepción de la discapacidad, en la que se ha producido un cambio respecto a la atención relacionada tradicionalmente a las mujeres, en la que ambos géneros pueden mostrar una mayor sensibilidad a la discapacidad. Por otro lado, estas diferencias podrían radicar en el contacto previo con este colectivo, que a su vez estaría mediado por factores de socialización. El contacto con personas con discapacidades influye en actitudes positivas hacia dichas personas (Kring y Gordon, 1998). En este sentido, el estudio de Roca-Hurtuna et al. (2023) señala que las alumnas manifestaron haber tenido un mayor contacto previo con personas con discapacidad, lo que se asoció a actitudes más favorables y a una reducción del malestar emocional durante la interacción. Otro estudio (Barr y Bracchitta, 2015) con estudiantes universitarios realizados en otros contextos sociales concluyeron que las mujeres mostraban actitudes más favorables que los hombres, particularmente en situaciones relacionadas con el trabajo o las relaciones interpersonales.

Particularmente, los resultados obtenidos respecto a las actitudes hacia las personas con discapacidad intelectual mostraron que las alumnas muestran actitudes más favorables de forma significativa respecto a los derechos de las personas con discapacidad frente a los alumnos. En esta línea, el estudio de Jenaro, C et al. (2014) sobre la diversidad en estudiantes de grado universitario encontraron una mayor sensibilidad social y actitud favorable hacia la inclusión entre las mujeres. Sin embargo, es llamativo que en nuestro estudio las alumnas mostraron más prejuicios o creencias erróneas sobre las personas con discapacidad intelectual, lo que puede parecer contradictorio si consideramos que mostraron mayor sensibilidad o apoyo hacia este grupo. La presencia de prejuicios o creencias degradantes puede reflejar la persistencia de estereotipos más arraigados, que operan a un nivel más implícito y que no siempre son fácilmente detectables o modificables, incluso en personas con una postura favorable hacia la inclusión (Anuar, 2017). Esta disociación es coherente con el modelo de las actitudes duales, que distingue entre

actitudes deliberadas (controladas, conscientes) y automáticas (implícitas, menos accesibles al control racional). Además, algunas investigaciones apuntan a que las mujeres, al estar más expuestas socialmente a contextos de cuidado, pueden desarrollar expectativas paternalistas sobre las personas con discapacidad, percibiéndolas como más vulnerables o dependientes, lo cual puede fomentar sin querer ciertos estereotipos (Jenaro Río et al., 2014).

5. CONCLUSIONES

Los estudiantes universitarios de este estudio mostraron en general actitudes favorables hacia las personas con discapacidad, aunque se observaron diferencias significativas en cuanto al género ya que las alumnas muestran mayores efectos positivos y menor afectos negativos que los alumnos, así como una disposición más clara a trabajar con personas con discapacidad y niveles más bajos de malestar en la interacción. Estos resultados apuntan a la necesidad de seguir implementando intervenciones educativas específicas que permitan reforzar actitudes positivas y la identificación de creencias implícitas y estereotipos que puedan estar presentes en ambos géneros, ya que serán profesionales futuros que entren en contacto con la diversidad funcional en cualquier ámbito.

5.1. Limitaciones

El estudio presenta algunas limitaciones que conviene tener en cuenta al interpretar los resultados. Se trata de un estudio realizado únicamente en una comunidad universitaria lo que puede no ser totalmente extrapolable a otros contextos académicos o culturales, pero incluyó estudiantes de distintos grados y cursos lo que aporta una variabilidad que permite identificar tendencias significativas.

La muestra también tuvo una distribución ligeramente desigual que podría haber influido en la detección de diferencias entre hombres y mujeres, sin embargo, este desequilibrio refleja una realidad habitual en muchas titulaciones universitarias como áreas de ciencias sociales y de la salud.

REFERENCIAS

- Anuar, A. (2017). *Attitudes of college students toward people with disabilities in various social contexts* [Doctoral dissertation, Southern Illinois University Carbondale]. <https://open-siuc.lib.siu.edu/dissertations/1420/>
- Asociación Médica Mundial. (2013). *Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos* (64ª Asamblea General). <https://goo.gl/hvf7l1>
- Bania, T. A., Gianniki, M., Charitaki, G., Giannakoudi, S., Andreas, V. I., Farantou, C., Aliki, V. I. y Billis, E. A. (2023). Attitudes towards people with disabilities across different healthcare undergraduate students: A cluster analysis approach. *Physiotherapy Research International*, 28(4), e2032. <https://doi.org/10.1002/pri.2032>

- Barr, J. J. y Bracchitta, K. (2015). Attitudes toward individuals with disabilities: The effects of contact with different disability types. *Current Psychology*, 34, 223–238. <https://doi.org/10.1007/s12144-014-9253-2>
- Bárcena, S. X., Pérez, E. M. y Gómez, L. R. (2018). Actitudes y estereotipos en estudiantes del área de la salud hacia personas con discapacidad motriz. *Revista Española de Discapacidad*, 6(1), 199–219. <https://doi.org/10.5569/2340-5104.06.01.10>
- Bueno, A. (2010). Una mirada ilusionada al futuro de los Servicios de Apoyo a la Discapacidad en la Universidad. En *Buenas prácticas de apoyo a la discapacidad en la universidad*.
- Chaplin, T. M. (2015). Gender and emotion expression: A developmental contextual perspective. *Emotion Review*, 7(1), 14–21. <https://doi.org/10.1177/1754073914544408>
- Ghaferi, A. A., Schwartz, T. A. y Pawlik, T. M. (2021). STROBE reporting guidelines for observational studies. *JAMA Surgery*, 156(6), 577–578. <https://doi.org/10.1001/jama-surg.2021.0547>
- Gughwan, C. H. y Chow, L. (2001). Korean students' differential attitudes toward people with disabilities: An acculturation perspective. *International Journal of Rehabilitation Research*, 24(1), 79–81.
- Heredia, E. B., López, A. R. y Agulló, C. C. (2006). Percepción escolar de las profesiones y estereotipos de género. *Psicología Educativa: Revista de los Psicólogos de la Educación*, 12(2), 133–147.
- Iwakuma, M., Miyamoto, K. y Murata, J. (2021). Changes in perceptions of Japanese university students toward disability: A mixed methods study. *International Journal of Disability, Development and Education*, 70(2), 156–168. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2020.1865521>
- Jarvis, K. C. y French, R. (1990). Attitudes of physical educators toward the integration of handicapped students. *Perceptual and Motor Skills*, 70(3), 899–902.
- Jenaro, C., Flores, N., Cruz, M., Pérez, M. C., Vega, V. y Torres, V. A. (2018). Internet and cell phone usage patterns among young adults with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 31(2), 259–272. <https://doi.org/10.1111/jar.12413>
- Jenaro Río, C., Flores Robaina, N. E. y Castaño-Calle, R. (2014). Actitudes hacia la diversidad: el papel del género y de la formación. *Cuestiones de Género: De la Igualdad y la Diferencia*, 9, 245–264. <https://revpubli.unileon.es/index.php/cuestionesdegenero/article/view/1148>
- Ka-Lam, S., Chunxiao, L. y Sing-Kai, L. (2016). Validation of the Mental Retardation Attitude Inventory-Revised (MRAI-R): A multidimensional Rasch analysis. *International Journal of Humanities and Social Science*, 6(7), 519–524.
- Kowalski, E. M. y Rizzo, T. L. (1996). Factors influencing preservice student attitudes toward individuals with disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13(2), 180–196.
- Kring, A. M. y Gordon, A. H. (1998). Sex differences in emotion: Expression, experience, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(3), 686–703. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.3.686>
- MacLean, D. y Gannon, P. M. (1995). Medición de las actitudes hacia la discapacidad: Revisión de la Escala de Interacción con Personas con Discapacidad. *Journal of Social Behavior & Personality*, 10(4), 791–806.

- Moreno Pilo, M. I., Morán Suárez, M. L., Gómez Sánchez, L. E., Solís García, P. y Alcedo Rodríguez, M. Á. (2022). Actitudes hacia las personas con discapacidad: una revisión de la literatura. *Revista Española de Discapacidad*, 10(1), 25–50.
- Ovejero, A. (1998). *Las relaciones humanas: Psicología social teórica y aplicada*. Biblioteca Nueva.
- Palad, Y. Y., Barquia, R. B., Domingo, H. C., Flores, C. K., Padilla, L. I. y Ramel, J. M. D. (2016). Scoping review of instruments measuring attitudes toward disability. *Disability and Health Journal*, 9(3), 354–374. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2015.12.004>
- Polo, M. T., Rodríguez, A. y Ramos, C. (2011). Estudio de las actitudes de estudiantes de Ciencias Sociales y Psicología: relevancia de la información y contacto con personas discapacitadas. *Universitas Psychologica*, 10(1), 113–123.
- Roca-Hurtuna, M. y Sanz-Ponce, R. (2023). The perception of university students towards people with disabilities and their labor insertion. *Education Sciences*, 13(1), 79. <https://doi.org/10.3390/educsci13010079>
- Triandis, H. C. (1971). *Attitude and attitude change*. John Wiley and Sons.
- Watson, D., Clark, L. A. y Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>

Capítulo 45. Identidad docente y aprendizaje híbrido tras la COVID-19: estudio fenomenológico en universidades privadas e Puerto Rico

Héctor Hernández-Loubriel

Gretchen Seda Irizarry

Elisa Lebrón-Miró

Universidad Albizu (Puerto Rico)

Resumen: La pandemia de la COVID-19 forzó una transición abrupta hacia la virtualización de la enseñanza universitaria, generando profundas transformaciones en los marcos identitarios, pedagógicos y emocionales del profesorado. Este estudio cualitativo, fundamentado en la fenomenología hermenéutica, explora cómo ocho docentes de universidades privadas en Puerto Rico significaron su experiencia docente antes, durante y después del confinamiento sanitario. A través de entrevistas semiestructuradas y un análisis inductivo-interpretativo, emergieron seis categorías organizadas en tres núcleos interpretativos: la resignificación del rol docente, las modalidades educativas emergentes, y los imaginarios sobre el futuro de la docencia. Los hallazgos evidencian una transición del modelo tradicional de transmisión de contenidos hacia un rol de diseñador-coach de experiencias de aprendizaje, así como una preferencia por modelos híbridos que combinen flexibilidad tecnológica con vínculos pedagógicos significativos. El estudio subraya la necesidad urgente de políticas institucionales que integren desarrollo digital, equidad tecnológica y estrategias de bienestar socioemocional para docentes y estudiantes. Se discuten las implicaciones para la psicología educativa y la gestión del cambio en la educación superior pospandemia.

Palabras clave: docencia universitaria, COVID-19, fenomenología, aprendizaje híbrido, bienestar docente

Abstract: The COVID-19 pandemic forced a sudden transition to online university teaching, profoundly transforming professor's professional, pedagogical, and emotional frameworks. This qualitative hermeneutic-phenomenological study explores how eight lecturers from private universities in Puerto Rico made sense of their teaching experience before, during, and after the pandemic lockdown. Semi-structured interviews were analyzed through inductive coding and iterative interpretation, revealing six descriptive categories grouped into three interpretative themes: re-signification of the teaching role, emerging educational modalities, and imagined futures for university teaching. Findings indicate a shift from traditional content delivery to a designer-coach role focused on creating learning experiences, alongside a preference for hybrid models that balance technological flexibility with meaningful pedagogical relationships. The study highlights the urgent need for institutional policies that promote digital upskilling, technological equity, and psycho-emotional wellbeing for both faculty and students. Implications for educational psychology and post-pandemic change management in higher education are discussed.

Keywords: higher education, COVID-19, phenomenology, hybrid learning, teacher wellbeing

1. INTRODUCCIÓN

La pandemia de la COVID-19 provocó una disrupción global sin precedentes en los sistemas educativos, impactando a más de 1,600 millones de estudiantes y a millones de docentes en todos los niveles académicos a nivel mundial (UNESCO, 2021). Esta crisis obligó a las instituciones a migrar repentinamente a modalidades virtuales, en muchos casos sin la infraestructura, formación ni recursos adecuados para sostener procesos de enseñanza-aprendizaje de calidad. Esta migración forzosa expuso y amplificó las brechas tecnológicas preexistentes, generando desigualdades de acceso entre estudiantes y docentes, así como desafíos metodológicos y emocionales para quienes tuvieron que reinventar sus prácticas pedagógicas sin una preparación previa suficiente (Rapanta et al., 2021). Lejos de tratarse solo de un cambio tecnológico, este fenómeno tensionó las identidades profesionales del profesorado, al poner en cuestión sus competencias, sus formas tradicionales de interacción y su sentido de eficacia personal y colectiva.

En el caso particular de Puerto Rico, estos desafíos se vieron agravados por un contexto estructuralmente frágil, caracterizado por una prolongada crisis fiscal, una infraestructura educativa en deterioro y las secuelas emocionales y materiales de desastres naturales recientes, como el huracán María en 2017 y los terremotos del suroeste en 2020 (Middle States Commission on Higher Education, MSCHE, 2020). Las universidades, especialmente las del sector privado, tuvieron que sostener la continuidad académica en medio de limitaciones presupuestarias, incertidumbre económica y una marcada desigualdad digital entre su población docente y estudiantil. Aunque informes institucionales y estudios cuantitativos han documentado los impactos operacionales de esta transición, como la reducción de matrícula, el acceso limitado a dispositivos y las dificultades de conectividad (Zhang et al., 2020), persiste un vacío significativo en la literatura en torno a cómo los docentes vivieron subjetivamente esta transformación y qué estrategias desarrollaron para resignificar su rol en un escenario educativo profundamente alterado.

Desde el campo de la psicología educativa, resulta fundamental atender no solo a las variables estructurales y tecnológicas de la transición, sino también a los procesos psicológicos implicados en la reconstrucción de la práctica docente. Comprender cómo el profesorado significó emocional y profesionalmente su tránsito hacia la virtualidad es clave para diseñar intervenciones que promuevan el bienestar socioemocional, la resiliencia profesional y el desarrollo de competencias pedagógicas sostenibles en el tiempo (Biesta, 2022). La virtualización no solo transformó las dinámicas de enseñanza, sino también los marcos de referencia que los docentes utilizan para comprender su propio quehacer profesional, sus relaciones con los estudiantes y sus expectativas sobre el futuro de la educación superior.

En este contexto, el presente estudio se propone analizar las narrativas docentes en Puerto Rico, centrándose en tres dimensiones interrelacionadas: la resignificación identitaria y emocional del rol docente ante la virtualización forzada, la valoración crítica de las modalidades emergentes de enseñanza, en especial el modelo híbrido, y los imaginarios contruidos por el profesorado sobre el futuro de la docencia universitaria en un escenario pospandémico. A través de un enfoque fenomenológico hermenéutico, este estudio busca aportar evidencia situada que permita visibilizar las voces del profesorado, comprender sus experiencias en profundidad y contribuir al diseño de políticas institucionales que favorezcan la sostenibilidad pedagógica y el bienestar psicoemocional en el largo plazo.

En este contexto, resulta pertinente enmarcar los hallazgos del presente estudio dentro de los postulados de la Teoría Sociocultural de Vygotsky, que sostiene que el aprendizaje es un proceso mediado social y culturalmente, donde las interacciones humanas desempeñan un rol central en la construcción de significado (Vygotsky, 1978). Desde esta perspectiva, la transición hacia modalidades virtuales o híbridas no solo modifica los canales tecnológicos, sino que transforma las condiciones mismas de interacción y mediación cultural en las que se produce el aprendizaje. Asimismo, el Modelo de Identidad Profesional Docente propuesto por Beauchamp y Thomas (2009) permite comprender cómo las crisis educativas, como la provocada por la pandemia, pueden activar procesos de reconstrucción identitaria que obligan al profesorado a replantearse quiénes son, qué hacen y cómo impactan en la formación del estudiantado. Integrar estos marcos conceptuales contribuye a situar los hallazgos de este estudio en el debate más amplio sobre cómo las transformaciones tecnológicas y las crisis globales redefinen las prácticas pedagógicas y los sentidos profesionales en el ámbito universitario.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Las preguntas que guían este estudio indagan, en primer lugar, cómo los docentes resignifican su rol profesional después de la virtualización forzada provocada por la COVID-19; en segundo término, qué modalidades educativas emergen a raíz de esa transición y cómo son valoradas por el profesorado; y, finalmente, qué horizontes futuros imaginan los docentes para la docencia universitaria en el contexto puertorriqueño.

3. MÉTODO

Este estudio se desarrolló bajo el enfoque metodológico de la fenomenología hermenéutica, una perspectiva cualitativa que se centra en explorar las experiencias vividas en su complejidad, buscando comprender cómo las personas construyen significado a partir de sus vivencias cotidianas, especialmente en escenarios de alta incertidumbre (van Manen, 2016). Esta metodología permitió acceder a las voces del profesorado universitario para comprender no solo las acciones que emprendieron durante la transición forzada a la virtualidad, sino también los sentidos profundos que atribuyeron a esas acciones, emociones y decisiones pedagógicas en el marco de una crisis global sin precedentes. La muestra se conformó por ocho docentes universitarios, cinco mujeres y tres hombres, que laboraban en tres instituciones privadas ubicadas en la zona metropolitana de San Juan, Puerto Rico. Las edades de los participantes oscilaron entre los 31 y más de 60 años, con una media de 45 años, y representaban disciplinas diversas como Psicología, Medicina Dental, Educación, Ciencias Ambientales, Contabilidad y Patología del Habla, lo que aportó una visión interdisciplinaria al análisis de los relatos. Todos los participantes contaban con experiencia previa en docencia presencial y, como mínimo, un año de experiencia en entornos virtuales, lo que garantizó que sus narrativas se basaran en vivencias comparativas antes, durante y después del confinamiento.

El procedimiento de recolección de datos se llevó a cabo entre los meses de octubre y diciembre de 2024. Las entrevistas se realizaron de manera virtual a través de la plataforma Microsoft Teams, con una duración promedio de 60 a 75 minutos cada una. Se obtuvo el consentimiento

informado por escrito de todos los participantes, quienes fueron debidamente informados sobre los objetivos del estudio, el manejo confidencial de sus datos y su derecho a desistir de la investigación en cualquier momento. Para proteger la identidad de los participantes, se utilizaron seudónimos alfanuméricos en todas las transcripciones y en la presentación de los resultados. La investigación contó con la aprobación ética del Comité Institucional de Revisión de la Universidad Albizu, lo que garantizó el cumplimiento de los principios de respeto, beneficencia y justicia.

El instrumento principal consistió en una guía de entrevista semiestructurada elaborada por el equipo investigador, la cual abordó temas como la trayectoria profesional de los docentes, sus percepciones sobre la transición a la virtualidad, las estrategias pedagógicas implementadas, las emociones experimentadas durante el proceso y sus proyecciones sobre el futuro de la educación universitaria en contextos híbridos o virtuales. El análisis de datos se realizó a partir de las transcripciones literales de las entrevistas, utilizando un proceso de codificación inductiva que permitió identificar unidades de significado emergentes desde los relatos de los participantes. Posteriormente, se realizó una reflexión hermenéutica iterativa que facilitó la integración de estas unidades en categorías descriptivas y, finalmente, en núcleos interpretativos que articulaban los hallazgos centrales del estudio. La credibilidad del análisis fue fortalecida mediante la triangulación del equipo investigador y el rastreo de las decisiones metodológicas.

4. RESULTADOS

4.1. Resignificación del rol docente

El proceso de transformación identitaria descrito por los participantes puede interpretarse como un tránsito desde una lógica de “entrega de contenidos” hacia una lógica de “orquestración de experiencias”, lo que supuso una reconfiguración de sus creencias de autoeficacia y de su sentido de agencia profesional. En el plano técnico-pedagógico, la curaduría digital no se limitó a seleccionar videos ajenos, sino que implicó la producción de micro-lecciones propias, la edición de podcasts breves y la elaboración de infografías interactivas, recursos que, según manifestaron, “humanizan” la pantalla y permiten mantener la voz y el sello personal del docente (P2, P8). Esta tarea, descrita como “artesanía digital”, requirió adquirir rápidamente competencias en software de grabación, edición y accesibilidad, generando inicialmente ansiedad tecnológica, pero también motivación intrínseca al constatar la respuesta positiva del estudiantado.

En el ámbito del diseño instruccional, los docentes afirmaron haber incorporado estrategias de “aprendizaje invertido” y “gamificación ligera” para dinamizar las sesiones síncronas y fomentar la autonomía en la fase asincrónica. Relataron, por ejemplo, la creación de *escape rooms* virtuales vinculados a conceptos teóricos y el uso de *quizz* intercalados para sostener la atención. Estos cambios evidencian la transición del docente como proveedor de información a autor de rutas de aprendizaje diferenciadas, coherente con los principios del *Universal Design for Learning* (CAST, 2018) que varios participantes citaron explícitamente (P1, P4).

La dimensión socioafectiva emergió como el núcleo de la resignificación. La pérdida de las claves no verbales y la percepción de “hablarle a cajas negras” (cámaras apagadas) llevaron al profesorado a desplegar nuevas formas de presencia: mensajes de voz motivacionales al inicio

de la semana, encuentros breves de retroalimentación individual y la instauración de “minutos de mindfulness” al comenzar la clase virtual. Estos gestos buscaron recrear la “proximidad pedagógica” en ausencia de la presencia física y se convirtieron en prácticas que probablemente perdurarán en la etapa híbrida. Un docente de Contabilidad lo resumió así: “La pantalla nos distanció, pero me obligó a mirar más allá del promedio; ahora detecto silencios y retrasos de tareas como señales de alerta emocional” (P6).

No obstante, la resignificación no estuvo exenta de tensiones. Varios participantes verbalizaron una fatiga de compasión al sentir la responsabilidad de sostener no solo el aprendizaje, sino también el bienestar psicológico de los estudiantes, todo ello mientras lidiaba con su propio estrés doméstico y limitaciones tecnológicas. Esta doble carga revela la necesidad de reconocer el trabajo socioemocional como parte integrante del rol docente en la era pospandemia y de establecer políticas de apoyo institucional que lo validen y compensen. Al mismo tiempo, la experiencia fue descrita como revitalizante: los docentes expresaron haber redescubierto la creatividad pedagógica, reforzado su autoconcepto profesional y consolidado una comunidad de práctica virtual con colegas, lo que sugiere la emergencia de un “ethos colaborativo” que trasciende los límites departamentales tradicionales. En palabras de una profesora de Educación: “Ahora compartimos plantillas, videos y hasta fracasos en un drive común; la vulnerabilidad se volvió motor de aprendizaje colectivo” (P4).

En síntesis, la resignificación del rol docente se articuló en tres planos complementarios: habilidades tecno-pedagógicas renovadas, rediseño didáctico centrado en la experiencia estudiantil y un compromiso socioafectivo que amplía los contornos de la profesión más allá de la transmisión de conocimiento, configurando un paradigma de docencia relacional, mediada y reflexiva.

4.2. Modalidades educativas emergentes

El examen comparativo de los relatos docentes permitió distinguir tres configuraciones pospandemia que coexisten en la praxis universitaria puertorriqueña. La virtualidad plena (modalidad a), dominante durante el confinamiento estricto, fue reconocida como un salvavidas institucional que garantizó continuidad académica y cierta democratización geográfica; sin embargo, fue objeto de críticas unánimes por la sobreexposición a pantallas, la dilución del debate espontáneo y la sensación de “anomia relacional” que, según los participantes, impactó el compromiso estudiantil. “La clase se convertía en un monólogo si nadie prendía la cámara; terminaba exhausta y con la duda de si alguien me escuchaba de verdad” (P2).

La presencialidad tradicional (modalidad b) emergió como un ideal nostálgico “volver a la normalidad” especialmente relevante para asignaturas con componente práctico (laboratorios de ciencias, clínicas de salud, simulacros en medicina dental). No obstante, los docentes coincidieron en que su adopción exclusiva resulta anacrónica frente a las demandas contemporáneas de flexibilidad horaria, conciliación trabajo-estudio y accesibilidad para estudiantes que residen fuera del área metropolitana o que compaginan empleo remunerado.

El híbrido de presencia enriquecida (modalidad c) se perfila como la alternativa más valorada y, paradójicamente, la más compleja de gestionar. Concebido como una arquitectura pedagógica que combina encuentros presenciales altamente intencionados para debates socráticos,

experimentación práctica o evaluación formativa con módulos virtuales asincrónicos orientados a la profundización autónoma, este modelo fue descrito como “lo mejor de ambos mundos” por su capacidad de articular interacción humana significativa y flexibilidad tecnológica. Sin embargo, su sostenibilidad depende de factores críticos: evitar la fatiga digital acumulada, mediante la dosificación adecuada de actividades en línea; mitigar la invisibilización del feedback no verbal, fomentando dinámicas que incentiven las cámaras encendidas o el uso de emojis y reacciones en tiempo real; y, abordar la brecha de acceso que persiste cuando el estudiantado carece de banda ancha estable o dispositivos apropiados. Una profesora de Ciencias Ambientales sintetizó esta tensión: “El híbrido funciona si la institución garantiza conectividad y si nosotros reinventamos la presencialidad para que valga la pena desplazarse” (P7). En suma, los hallazgos sugieren que el éxito del híbrido de presencia enriquecida radica menos en la combinación aritmética de horas on-line y off-line, y más en la capacidad institucional y docente para diseñar experiencias complementarias, emocionalmente resonantes y tecnológicamente inclusivas.

4.3. Horizontes futuros de la docencia

Las proyecciones que emergen de las narrativas docentes convergen en un paradigma pospandémico donde la tecnología es concebida como mediación humanizante, un recurso que amplifica el encuentro pedagógico, pero que no lo suplanta y donde la centralidad del vínculo relacional se mantiene como eje de la acción educativa. Este horizonte se articula en torno a cuatro demandas estratégicas (Bettivia y Davis, 2023). En primer lugar, los participantes reclaman una formación digital continua de carácter holístico, que trascienda los tutoriales instrumentales y contemple tanto la didáctica multimodal (diseño de entornos híbridos, gamificación, análisis de learning analytics) como la gestión de la carga emocional asociada a la docencia on-line; subrayan que el desarrollo profesional debe integrar componentes de autoconciencia tecnológica y de autorregulación socioafectiva para prevenir la fatiga de sobreconexión. En segundo término, enfatizan la necesidad de una participación protagónica del profesorado en la selección de plataformas y en el rediseño curricular, a fin de evitar decisiones verticales que obvian la experiencia situada del curso y perpetúen una lógica tecno-centrada (Selwyn, 2022). Los docentes proponen comités mixtos: académicos, técnicos y estudiantes, que evalúen la pertinencia pedagógica, la usabilidad y la ética de los entornos virtuales antes de su adopción institucional.

La tercera demanda se refiere a la implementación de políticas integrales de bienestar psicoemocional, las cuales reconozcan la “fatiga de compasión” derivada de la sobre-exigencia emocional y relacional que acompaña al trabajo docente en contextos virtuales. Tales políticas deberían contemplar espacios de autocuidado institucionalizado, por ejemplo, franjas horarias protegidas sin reuniones virtuales, programas de asesoría psicológica y mecanismos de reconocimiento de la carga invisible (preparación de materiales, tutorías extra, gestión de correos). Finalmente, los participantes subrayan el imperativo ético de garantizar la equidad tecnológica: esto implica dotar al estudiantado de dispositivos adecuados, conectividad de banda ancha y recursos accesibles bajo estándares de Universal Design for Learning (CAST, 2018); asimismo, enfatizan la necesidad de líneas de ayuda técnica para estudiantes con diversidad funcional o residentes en zonas rurales con infraestructura deficiente. Como sintetizó un docente de Con-

tabilidad: “No queremos más parches, necesitamos un pacto ético-tecnológico que cuide a la gente y no solo los indicadores de eficiencia” (P6).

En suma, los horizontes delineados vislumbran una docencia híbrida consolidada que solo será sostenible si las universidades asumen una corresponsabilidad activa en tres frentes: invertir en capacidades digitales del profesorado, promover condiciones laborales y emocionales saludables, y adoptar políticas inclusivas que aseguren la participación docente y la accesibilidad universal. Bajo estas premisas, la innovación pedagógica dejará de ser una respuesta reactiva a la crisis y se convertirá en un proyecto institucional coherente con el bienestar integral de sus comunidades académicas.

5. DISCUSIÓN

Los hallazgos confirman que la virtualización forzada operó como un evento crítico de trayecto (critical life event) que impulsó la reconfiguración identitaria docente, fenómeno ampliamente descrito por la teoría de la identidad profesional (Beauchamp y Thomas, 2009). Al desplazarse del rol de transmisor al de diseñador-coach, el profesorado activó procesos de reflexividad profesional que implicaron cuestionar sus creencias pedagógicas, negociar nuevas competencias tecnológicas y reconstruir su sentido de eficacia. Esta dinámica refuerza la premisa de que la identidad docente es un constructo dinámico, sensible a los contextos sociotécnicos y a los desafíos emocionales que estos generan (Kelchtermans, 2021). Asimismo, la preferencia manifestada por los modelos híbridos respalda la evidencia empírica que asocia la presencia enriquecida con mayores niveles de engagement, aprendizaje autodirigido y equidad de acceso (Jafar et al., 2023; Raes et al., 2020). Sin embargo, la sostenibilidad de este modelo exige ir más allá de la infraestructura técnica e incorporar principios de diseño instruccional multimodal y ética de la atención, aquello que Salmon (2013) denomina e-tivities centradas en la co-construcción de conocimiento y la interacción socioafectiva.

Desde la perspectiva de la psicología educativa y la salud ocupacional, la sobrecarga emocional, la fatiga de compasión y el aumento de demandas laborales descritos por los participantes pueden interpretarse a la luz del modelo Demands-Resources (Bakker y Demerouti, 2017). El incremento en demandas tecnológicas y afectivas, combinado con recursos institucionales limitados, genera un terreno fértil para el desgaste y el agotamiento, fenómeno ya documentado en estudios transnacionales (Said-Hung et al., 2021). De ahí la importancia de que las universidades desarrollen estrategias de autocuidado estructural, políticas de desconexión digital, reducción de la burocracia on-line, programas de mindfulness y grupos de supervisión entre pares, que refuercen los recursos personales (autoeficacia tecnológica, resiliencia) y sociales (apoyo directivo, comunidades de práctica). Además, la inclusión sistemática de métricas de bienestar docente en los cuadros de mando institucionales permitiría monitorear de forma longitudinal la salud psicoemocional de la planta profesoral y diseñar intervenciones basadas en evidencia.

Finalmente, este estudio aporta dos contribuciones teóricas: primera, posiciona la tecnología como un artefacto identitario que no solo mediatiza la enseñanza, sino que re-define quién es el docente en la ecología pospandemia; segunda, introduce el concepto de “proximidad distribuida” para describir la forma en que los profesores gestionan la presencia emocional mediante prácticas como mensajes motivacionales asincrónicos y consultas micro-sincrónicas. En térmi-

nos prácticos, se evidencia la urgencia de que las políticas universitarias trasciendan la lógica de emergencia y evolucionen hacia iniciativas de innovación sostenida que articulen formación digital avanzada, co-diseño curricular participativo y programas robustos de cuidado psico-social. Solo así la docencia híbrida podrá consolidarse como un paradigma humanizante y no como una solución técnica pasajera.

Más allá de reconocer la reconfiguración identitaria y el potencial de los modelos híbridos, es crucial problematizar las condiciones de sostenibilidad que estos modelos requieren para no reproducir desigualdades o sobrecargar al profesorado. La implementación de políticas institucionales debe contemplar no solo la inversión en infraestructura tecnológica, sino también en capital humano y acompañamiento psicosocial. Por ejemplo, se podrían establecer programas de mentoría entre pares, en los que docentes con mayor experiencia digital acompañen a colegas en la transición pedagógica, o comunidades de práctica interdisciplinarias que permitan compartir recursos, estrategias y soluciones a problemas comunes. Del mismo modo, la creación de observatorios institucionales de bienestar docente podría ofrecer evidencia continua sobre el impacto emocional y organizacional de las transformaciones tecnológicas, orientando la toma de decisiones de forma ética y participativa. Ignorar estos elementos podría llevar a consolidar un modelo de innovación superficial, donde la tecnología sea vista como un fin en sí mismo y no como una herramienta al servicio de la humanización del aprendizaje.

6. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos indican que la virtualización forzada durante la crisis de la COVID-19 actuó como catalizador de un proceso de resignificación profesional que desplazó al profesorado universitario de un modelo centrado en la exposición magistral hacia un rol de arquitecto relacional de experiencias de aprendizaje, capaz de integrar curaduría digital, diseño multimodal y acompañamiento socioafectivo. Esta transición, lejos de limitarse a la adquisición de destrezas técnicas, supuso un replanteamiento profundo de la identidad docente y de las condiciones que hacen posible una práctica pedagógica humanizante en contextos híbridos. Los participantes valoraron especialmente el modelo de presencia enriquecida, cuyas potencialidades, flexibilidad, accesibilidad y mantenimiento del vínculo interpersonal se reconocen como elementos clave para la sostenibilidad académica pospandemia. No obstante, también emergieron alertas sobre la fatiga digital, la sobrecarga emocional y la persistente brecha tecnológica, factores que podrían erosionar la eficacia y el bienestar del profesorado si no se abordan de forma estructural.

En consecuencia, se plantea la necesidad de que las universidades desarrollen políticas integrales de desarrollo profesional que combinen formación digital avanzada con estrategias sistemáticas de autocuidado y apoyo psicoemocional, asegurando al mismo tiempo la provisión equitativa de dispositivos y conectividad para toda la comunidad. Igualmente, los hallazgos subrayan la relevancia de involucrar al profesorado en la gobernanza tecno-pedagógica, garantizando que la selección de plataformas y el rediseño curricular respondan a criterios pedagógicos y de inclusión, y no solo a imperativos de eficiencia institucional. Desde una perspectiva de psicología educativa, estas medidas deben basarse en modelos de demanda-recursos y en políticas de bienestar organizacional que reconozcan la dimensión emocional del trabajo docente.

De cara al futuro, se recomienda ampliar la investigación a sectores públicos y contextos rurales, así como emprender estudios longitudinales que midan el impacto del aprendizaje híbrido en variables de rendimiento académico, compromiso estudiantil y salud mental docente. Solo mediante un enfoque de investigación continuada, participativa e interdisciplinar será posible consolidar un ecosistema híbrido ético y humanizante, donde la tecnología funcione como puente y no barrera para la construcción de conocimiento y el florecimiento integral de la comunidad universitaria. Los resultados de este estudio abren la puerta a nuevas líneas de investigación comparada, que permitan analizar cómo se están viviendo estos procesos en contextos universitarios públicos, en instituciones técnicas o en entornos rurales donde las brechas de acceso tecnológico son aún mayores. Del mismo modo, se invita a explorar las implicaciones de estos hallazgos para las políticas públicas educativas, particularmente en lo que respecta al diseño de estrategias nacionales de formación docente continua y equidad digital en América Latina y el Caribe. Ampliar estos estudios desde enfoques longitudinales y transdisciplinarios podría contribuir a construir un marco de acción global que posicione el bienestar docente y la justicia educativa como pilares centrales de cualquier transformación tecnológica en la educación superior. Este esfuerzo requerirá alianzas entre universidades, organismos gubernamentales y organizaciones internacionales para garantizar que las lecciones aprendidas en esta crisis se traduzcan en mejoras estructurales sostenibles y equitativas.

REFERENCIAS

- Bakker, A. B. y Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Beauchamp, C. y Thomas, L. (2009). Understanding teacher identity: An overview of issues in the literature and implications for teacher education. *Cambridge Journal of Education*, 39(2), 175–189. <https://doi.org/10.1080/03057640902902252>
- Bettivia, R. y Davis, J. (2023). Teaching after the pivot: Re-imagining faculty identity in post-pandemic higher education. *Teaching in Higher Education*, 28(6), 705–721. <https://doi.org/10.1080/13562517.2022.2113680>
- Biesta, G. (2022). *World-centred education: A view for the present*. Routledge.
- CAST (2018). *Universal Design for Learning guidelines (Versión 2.2)*. <http://udlguidelines.cast.org>
- Jafar, M., Ahmad, T. y Rahman, R. (2023). Hybrid learning effectiveness in post-COVID university classrooms. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(4), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00425-9>
- Kelchtermans, G. (2021). Making sense of teacher agency: A conceptual framework and empirical review. *Teachers and Teaching*, 27(1-2), 76–92. <https://doi.org/10.1080/13540602.2021.1902973>
- MSCHE (2020). *COVID-19 institutional response survey report*. <https://www.msche.org>
- Raes, A., Detienne, L., Windey, I., Depaepe, F. y Deprez, J. (2020). A systematic literature review on synchronous hybrid learning: Gaps identified. *Learning, Media and Technology*, 45(3), 208–235. <https://doi.org/10.1080/17439884.2019.1672727>

- Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L. y Koole, M. (2021). Online university teaching during and after the COVID-19 crisis: Refocusing teacher presence and learning activity. *Postdigital Science and Education*, 3(3), 923–945. <https://doi.org/10.1007/s42438-021-00249-3>
- Salmon, G. (2013). *E-tivities: The key to active online learning* (2^a ed.). Routledge.
- Said-Hung, E., Díaz-Cadena, A. y Muñoz-Cabrera, J. (2021). Ansiedad académica de docentes iberoamericanos durante la pandemia. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 53(2), 99–112. <https://doi.org/10.14349/rlp.2021.v53.2.6>
- Selwyn, N. (2022). *Education and technology: Key issues and debates* (3^a ed.). Bloomsbury Academic.
- UNESCO (2021). *Education: From disruption to recovery*. <https://www.unesco.org/en/covid-19/education-response>
- van Manen, M. (2016). *Researching lived experience: Human science for an action-sensitive pedagogy* (2^a ed.). Routledge.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Zhang, W., Wang, Y., Yang, L. y Wang, C. (2020). Suspending classes without stopping learning: China's education emergency management policy in the COVID-19 outbreak. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(3), 55. <https://doi.org/10.3390/jrfm13030055>

Capítulo 46. El patrimonio de la historieta histórica como recurso docente. Una propuesta de aplicación para el Grado de Historia a partir del fenómeno conmemorativo en el siglo XXI

Jacobo Hernando Morejón

Universidad de Málaga (España)

Resumen: El presente trabajo tiene el objetivo de aportar una actividad de innovación docente donde el cómic de temática histórica ejerza de plataforma para la divulgación de la historia y sobre el que se pretende estimular el pensamiento crítico del alumnado del Grado y Másteres de Historia y todas aquellas otras ramas de conocimiento que puedan verse relacionadas. Mediante la metodología del proceso del transfer, se desafía al alumno a aplicar los conocimientos teóricos adquiridos durante la impartición de la materia en un contexto práctico alternativo al de la literatura académica, estimulando su pensamiento crítico y su propio aprendizaje sobre cómo poder desarrollar un comentario crítico hacia este tipo de productos que mezcla texto e imagen especializado en la recreación del pasado. Esta propuesta nace del entendimiento de que la ocupación de historiador debe adaptarse a las características del contexto de la sociedad occidental del siglo XXI; los resultados de esta experiencia docente deben aspirar a dotar al estudiantado de las herramientas intelectuales y materiales necesarias para poder entrar en los círculos de divulgación y discusión públicos para erigirse como un agente intermediario y especialista en transmisión de conocimiento y conexión cultural.

Palabras clave: cómic, historia, divulgación, conmemoración

Abstract: This study aims to provide an innovative teaching activity where comics with a historical theme serve as a platform for the dissemination of history and seek to stimulate critical thinking among students of History undergraduate and master's programs, as well as any other related branches of knowledge. Using the transfer process methodology, students are challenged to apply the theoretical knowledge acquired during the course in a practical context alternative to academic literature, stimulating their critical thinking and their own learning about how to develop a critical commentary on this type of product that combines text and images specialized in the recreation of the past. This proposal stems from the understanding that the occupation of historian must adapt to the characteristics of the context of 21st-century Western society; the results of this teaching experience should aim to equip students with the intellectual and material tools necessary to enter public circles of dissemination and discussion, establishing themselves as intermediaries and specialists in the transmission of knowledge and cultural connection.

Keywords: comic, history, dissemination, commemoration

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es realizar una propuesta para una actividad de innovación docente aplicada a las aulas del Grado de Historia y Másteres especializados en Historia y con potencial en otras titulaciones relacionadas con el patrimonio cultural, artístico y literario en España. Encontramos esta iniciativa interesante y necesaria debido a que los estudios de Educación Superior en Historia suelen estar centrados específicamente en una programación cuyo currículo viene determinado por la transmisión y práctica de contenidos teóricos. Esto, vital para la correcta práctica del historiador profesional, no deja de ser la postura tradicionalista y académica de aquellos mismos especialistas que hoy día ejercen como profesorado pero que muchas veces se encuentra completamente alejada de los propósitos e intereses de una inmensa mayoría de estudiantes, que ven en la carrera solamente como una vía laboral para incorporarse como futuro docente de contenidos de Ciencias Sociales en centros de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, tanto públicos como privados.

El nuevo siglo trajo, además, importantes novedades sobre cómo se realiza hoy día la manera de la captación de la información. Lo que Esther González denomina como “salto digital”, esto es, la implementación de internet y las nuevas tecnologías como recursos para la búsqueda e investigación histórica (González, 2009, p. 169), ha supuesto también en cierto sentido la democratización del conocimiento, lo que se ha venido definiendo como “la historia pública”, al potencialmente disponer al alcance del gran público la posibilidad de acceder a cualquier dato que tengan necesidad de conocer. Las redes sociales han tenido un importantísimo factor de importancia en este aspecto, al permitir una divulgación sin límite a través de las pantallas con acceso al mundo digital, llegando incluso a revitalizar figuras no muy conocidas como la del militar Blas de Lezo. Pese a que provoca reticencias y no una injustificada desconfianza, Lidia G. Merenciano ha apuntado cómo instituciones, proyectos de investigación y todo tipo de personas usan estas plataformas de uso masivas para dar salida y publicidad de las aportaciones que pueden ofrecer (Merenciano, 2023, pp. 28-29).

Esta forma de consumo, caracterizada por la rapidez, plantea desafíos como la lucha por el relato, la desinformación y la extensión de teorías de todo tipo que muchas veces van en contra del propio discurso historiográfico. Está también la cuestión de la suspicacia y de la inocencia de diversos sectores del público sobre todo lo que tenga que ver con el recreacionismo histórico. En muchas ocasiones es posible encontrar cómo grupos de personas, asociaciones, festividades y organizadores prefieren superponer la idea del espectáculo por sobre la coherencia y fidelidad histórica en España (Del Barco, 2009, p. 253). Esto supone un verdadero problema porque el materializar el pasado abre las mentes ante la idea de lo que pensamos que puede ser la época recreada y esta imagen modela y esculpe el imaginario colectivo conformado por todo el patrimonio material e inmaterial que nos ha sido conservado (Del Barco, 2009, p. 251). Así, un ejemplo relativamente conocido lo tenemos en el caso de la imagen popularizada de las legiones romanas durante las festividades de la Semana Santa, contaminada por la descripción hollywoodiense del género cinematográfico del *peplum* o, como se lo conoce más coloquialmente, el “cine de romanos”.

Frente a esta nueva realidad cada vez más patente, el historiador tradicional parece estar siendo cada vez más acorralado y así ya se percibía a inicios de siglo (Caspistegui, 2006, p.

64). Coincidimos completamente en la necesidad e importancia del papel del historiador en la sociedad del siglo XXI. Un rol que ha sido erosionado entre la intromisión laboral que desde determinados periodistas y escritores están realizando al ocupar la atención y ocio del público con sus productos, de ideología y manipulación histórica cuanto menos sospechoso, y la de los nuevos agentes de la difusión de la historia a través de las redes sociales y los nuevos canales de comunicación masivos como la plataforma de Youtube.

Es importante tomar en su correcta consideración el valor y papel de la historia pública en la conciencia social y en la forma en que el recreacionismo histórico se interrelaciona y entrelaza en el conocimiento histórico y la sociedad, circunstancia que debe ser medida y discutida para una mejor divulgación (Alba y Requena, 2020). El historiador debe ser capaz de alzarse sobre las problemáticas implícitas en su trabajo como profesor docente e investigador universitario y poder atender las demandas y cuestiones que la sociedad tiene o tiene el riesgo de caer en la redundancia y ostracismo social, reducidos únicamente a círculos sin impacto alguno en la sociedad.

El cómic es hoy día un producto cultural más dentro de la oferta del entretenimiento de consumo que existe actualmente. El uso de la historia ha conformado su propio género que está experimentando un auge importante en la multiplicidad de títulos, importancia social e, incluso, académica, con investigaciones especializadas que ya están poniendo en valor crítico sus contenidos, mensajes y productividad (Hernando, 2021). Sobre su aplicación didáctica en el aula ha pasado ya el tiempo de toda duda, pues los estudios publicados al respecto inciden en su increíble potencial para con cualquier contexto educativo en las ciencias sociales (Chauca, 2021). No obstante, esto no debe distraernos del hecho de que el noveno arte, como se lo ha ido denominando, es ante todo una industria y está sujeta a los devenires económicos, políticos y culturales como cualquier otra; esto implica que el contexto donde y cuando se publique una historieta pueda dar grandes pistas de lo que está sucediendo en su propia época; lo cual lo convierte en un patrimonio cultural ideal para fomentar el desarrollo del pensamiento crítico, algo que ya ha sido examinado como un método de gran atractivo para el profesorado universitario (Mesa, 2022).

2. OBJETIVOS

Los objetivos de esta propuesta intentarán ofrecer al profesorado universitario del ámbito de la Historia una actividad que permita la participación, debate y discusión en clase mediante el análisis y el cuestionamiento crítico de un producto de la cultura popular receptor del conocimiento histórico, un medio de comunicación híbrido que une el poder de atracción iconográfico de la imagen al poder de la palabra, de los discursos y de los datos expuestos en sus bocadillos, páginas y paratextos: la historieta histórica.

El estudio de estos títulos vendrá a fomentar además la expansión de las herramientas disponibles al alcance de los alumnos, al ser introducidos al género de la historia dentro del cómic y a conocer la aplicación de los conocimientos de las materias cursadas a través de sus viñetas. Este objetivo verá, además, la pregunta necesaria sobre cómo afecta las políticas del pasado al tejido industrial, favoreciendo determinadas temáticas descartando otras y cómo el Estado apoya económicamente determinadas actividades y el sesgo ideológico detrás.

La consecución de todos estos objetivos dará a su vez la conformación de una opinión renovada del estudiante en proceso de ser profesional de la historia de que existen más horizontes laborales como agentes de la divulgación, conectores y técnicos culturales entre la Academia y la sociedad, dando un sentido nuevo de lo que significa ejercer como historiador en el siglo XXI.

3. METODOLOGÍA

Esta propuesta para la innovación docente se sustenta, sobre todo, sobre el proceso del transfer. Este se destaca por ser el proceso en el cual todos aquellos conocimientos que se han podido adquirir bajo unas reglas específicas y un contexto determinado, se emplean de manera orgánica en otras situaciones diferente; de tal manera el aprendizaje no se queda estructurado a una única manera de proceder y se estimula la adaptación sapiencial a nuevos y diversos escenarios, de razonar y actuar en nuevas situaciones (Carpintero, 2002, p. 70).

Los títulos de cómic que hemos seleccionado de cara a la lectura comparada, para concretar las posibilidades y aumentar el sentido de pertinencia en el contexto actual, versan todos directamente sobre las conmemoraciones de los V Centenarios que llevan dándose desde 1992 en España e Hispanoamérica pero por querer darle un mayor valor y sentimiento de apego, vamos a pensar en aquellos publicados durante el siglo XXI, de tal manera que los estudiantes puedan sentir una conexión vital al haber transcurrido durante sus propias biografías.

Los títulos seleccionados, en torno a cuatro temáticas destacadas, son los siguientes: por parte del V Centenario del descubrimiento del Océano Pacífico: *Aventuras de la vida real 6. Vasco Núñez de Balboa* (1956), *Relatos del Nuevo Mundo 10. El descubrimiento del Pacífico. De mar a mar* (1992) y *El otro mar* (2013); del V Centenario de la primera circunnavegación del mundo: *Aventuras de la vida real 2. Fernando de Magallanes* (1956), *Relatos del Nuevo Mundo 5. Magallanes y Elcano. El océano sin fin* (1992) y *Magallanes y Elcano. Más allá del horizonte* (2022); del V Centenario de la conquista de México: *Efemérides históricas 5. Hernán Cortés* (1955), *Relatos del Nuevo Mundo 11. La conquista de Nueva España. El oro y la sangre* (1992) y *Historia de España en viñetas 4. La conquista* (2018); del V Centenario de las Comunidades de Castilla: *Valladolid comunera* (2021) y *Historia de España en viñetas 72. Los comuneros* (2025).

Este brevísimo listado está seleccionado para favorecer el contraste entre lecturas y reducidas en número según las posibilidades de las temáticas. Por supuesto esto pretende sino servir a modo de ejemplo y siempre dejando en claro que pueden ser seleccionados otros a juicio del docente que pretenda utilizar esta actividad. No en vano, la temática sobre la expedición de Magallanes-Elcano en cómic ya ha recibido un profundo análisis de su amplísimo repertorio de títulos publicados hasta ahora (Hernando, 2023).

Esta propuesta no es la primera que toma la necesidad del conocimiento y empleo de fuentes primarias y su aplicación de una manera alternativa a lo que suele ser la tradición historiográfica desde un posicionamiento crítico (Martínez y Risco, 2023). Ya ha habido un caso en la Universidad de Granada (Sánchez, 2023) aunque desde la perspectiva de la enseñanza creativa, con resultados muy positivos. Creemos que una propuesta similar, si bien no de creación, más sino de interpretación y crítica, puede ofrecer unos resultados similares para el estudiantado en el Grado de Historia.

Para esto, vamos a tomar como un punto de referencia teórica la interesante propuesta de Andelique y Torón (2024), basada en el aprendizaje de la Edad Moderna temprana mediante el uso de fuentes históricas, combinada con las lecciones y cuestiones que Galindo Morales ha planteado para una docencia de la historia moderna (2020) y la vamos a adaptar a nuestro ámbito. tomaremos su estructura para estimular la actividad de pensamiento y reflexión crítica por parte de los alumnos sobre el pensamiento histórico: la interpretación histórica (los conocimientos de la materia previamente impartidos), la temporalidad histórica (el contexto de las fuentes historiográficas y el de las publicaciones receptoras) y la representación histórica (la comparativa frontal entre las fuentes iconográficas y textuales primarias y secundarias frente a los contenidos de las obras seleccionadas).

Esta actividad no puede ser llevada a cabo por un alumnado pasivo y desganado, sino que debe depender en gran medida del propio interés del individuo el querer para garantizar la fluidez y riqueza de la experiencia. Como futuro profesional de la historia, el alumnado debe tener un gran protagonismo y dinamismo a la hora de realizar las actividades. Por ello, consideramos que el proceso del transfer tiene que verse aplicado bajo la metodología activa del aprendizaje basado en proyectos (ABP); se espera que el estudiante tenga un proceso de educación creativa que le lleve a explorar y generar su pensamiento crítico (Puenayan et al., 2024, pp. 10449-1450) a la hora de analizar páginas y viñetas y se cuestione la legitimidad del contenido que las componen, no desde posicionamientos previos, sino desde la mayor imparcialidad posible, señalando tanto lo bueno como lo malo.

4. PROPUESTA DIDÁCTICA

La actividad de innovación docente que proponemos en este trabajo viene a ser una alternativa atractiva al tradicional comentario de texto, práctica harta acostumbrada a la que están sometidos los estudiantes del Grado de Historia, o del no siempre agradable trabajo grupal. El marco de aplicación debe ser, por necesidad, durante la celebración de las sesiones programadas con los denominados grupos reducidos. La razón que motiva esta elección es que los estudiantes deben haber tenido tiempo para haber recibido la impartición de la materia en su mayor parte, de manera que ya estén familiarizados con los datos básicos que rodeen la temática sobre la que se va a pretender elaborar la acción docente. La metodología del transfer obliga que se posean previamente los conocimientos para su aplicación de transferencia, por lo que no puede ser programada salvo en las sesiones finales de la asignatura en la que se pretenda abordar.

En principio, se concibe que una duración de 4 sesiones de grupo reducido debería ser suficiente para la realización de toda la actividad. El reparto temporal de estas no necesariamente tiene que ser continuas en el tiempo, sino que se recomienda que estén espaciadas en el calendario para dejar espacio a que se puedan realizar las lecturas necesarias cómodamente mientras se sigue la programación docente de la materia a impartir. Un libro de cómic puede ser consumido fácilmente en menos de una hora de tiempo, dependiendo del volumen de páginas, con lo que la comodidad de la lectura conlleva una relativamente rápida exégesis de las viñetas; más complicado, sin duda, puede ser el análisis y captación de detalles que pueden suponer una trampa inconsciente para el estudiante: no por ser de asequible el acceso y liviana la consulta se hace menos necesaria poner la atención sobre la misma.

La evaluación se realizará con la participante en clase y con la entrega de las respuestas a la batería de preguntas que, divididas en dos partes, se realizarán en las sesiones 3 y 4.

Esta actividad debe ser, en todo caso, dirigida y realizada solamente con los grupos reducidos, fuera del grupo general que conforma el estudiantado de la asignatura. El motivo es que ofrece y permite mejor la dirección de la actividad estudiantil y la diversidad temática entre los diferentes grupos. Pero, sobre todo, es que los conocimientos previos pertinentes a las lecturas de las historietas hayan sido impartidos.

Un hecho importante es asegurar que los participantes tengan acceso pleno a los títulos de cómic que han sido seleccionados para su estudio mediante préstamos de la biblioteca o bien ediciones digitales.

En cuanto a la organización de las sesiones, la primera debe servir para explicar el procedimiento, los objetivos y cómo deben proceder los estudiantes a la hora de abordar el ejercicio que se les plantea; el establecimiento de los parámetros debe ser claro y deben ajustarse tanto a las capacidades del alumnado como también a las características de la temática seleccionada. Elegido el “leitmotiv”, deben tener todas las herramientas que el profesorado considere oportunas, que no hayan podido obtener previamente durante el transcurso normal de la asignatura. Esta primera toma de contacto debe servir para introducir sobre los hechos que han sido conmemorados de manera somera, indicando productos que se hayan generado “ex novo” para la ocasión tanto en materia audiovisual, impreso o interactivo como juegos; es muy importante que la preparación previa del docente encargado de realizar la actividad cubra todos los ángulos posibles, pues debe exponer una situación dinámica de un hito histórico dentro de un contexto sociocultural.

La segunda sesión debe conllevar la introducción del elemento de cómic en el aula. Con el hecho conmemorativo explicado, la temática reconocida y las herramientas otorgadas, se propone y entrega las lecturas a los estudiantes para su análisis. De aquí podemos partir dos maneras de procedimiento; por un lado, podemos disponer la lectura comparada entre títulos editados a lo largo del tiempo para que el contraste o no de los contenidos reflejen la evolución del relato en diversos contextos; por otro, podemos proponer, en caso de que sea posible, la lectura comparada de historietas publicadas dentro de una horquilla cronológica cercana al evento conmemorado.

La principal problemática con la primera forma es que no siempre es posible encontrar temáticas que hayan tenido una extensión editorial a través del tiempo. Caso es, por ejemplo, la presencia de Antonio de Nebrija en las viñetas, la cual sencillamente se reduce a su biografía de 2022 y por la cual se ha dejado fuera de esta propuesta. Otras son mucho más plausibles, especialmente aquellas dedicadas a las grandes conquistas españolas en América.

La tercera sesión, con las lecturas ya avanzadas permite profundizar en los debates acerca de cómo se plantea y representa la historia. En función de la temática elegida podríamos disponer de algunos debates interesantes en el aula:

Sobre Vasco Núñez de Balboa: ¿Existe algún cambio significativo entre las recreaciones de su estancia en América entre las obras españolas de mediados del siglo XX y las dos historietas del siglo XXI? A su vez, ¿qué se percibe de diferente entre estas dos últimas?

Sobre la conquista de México: ¿eran los españoles verdaderamente considerados dioses? ¿qué rol tienen los indígenas en relación a Cortés? ¿son pasivos, activos? ¿qué objetivos tiene la expedición de Cortés?

Sobre la expedición de Magallanes-Elcano: ¿qué podemos saber sobre los preparativos de la expedición? ¿quiénes son Magallanes y Elcano según estos cómics? ¿se experimenta algún espacio en blanco con respecto a la documentación de la época? ¿por qué Magallanes se involucra en los asuntos indígenas?

Sobre las Comunidades de Castilla: ¿qué opinión merece este movimiento contra Carlos V para los autores de cómic? ¿se puede considerar un movimiento democrático? ¿por qué el conflicto entre nobles y comunidades?

La primera mitad del ejercicio debería ser, ya, disponible para su entrega.

La cuarta sesión estará dedicada a una reflexión-discusión en torno a las lecturas por parte de los propios estudiantes. La aplicación de un proceso de análisis DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) se puede considerar como una buena manera de ejecutar el epílogo de actividad, al reflexionar directamente sobre las propias obras. El ejercicio se completa, entonces, con la segunda parte de una batería de preguntas y cuestiones que podrían considerarse de un carácter genérico al no implicar una continuidad directa sobre los contenidos y sí más centrados en los propios cómics en sí. Están ligadas al análisis DAFO, si es que bien no podría sustituirse, y contienen un fuerte valor subjetivo basadas en la propia experiencia personal de cada participante, tales como por ejemplo la valoración de las obras, qué diferencias y similitudes han hallado, si acometen una buena acción de divulgación, así como propuestas de mejora que tratarían de implementar.

La evaluación de dicha asignatura debe, en todo caso, no solo valorarse por la participación en clase, si bien es importante reconocer el esfuerzo de aquellas voces más activas y participativas, sino en la elaboración de las lecturas.

Un aspecto que se debe de tener en cuenta y que refuerza el atractivo y validez de esta actividad es que no es posible ser realizada mediante ChatGPT ni ningún otro programa de inteligencia artificial, al menos por el momento. Al ser un patrimonio de tan reducido uso e implementado en la sociedad actual, no ha sido explotado frecuentemente ni por los mismos investigadores del campo de los estudios de cómic, entorpeciendo las posibles trampas que las almas menos implicadas en su formación pudieran intentar realizar.

5. CONCLUSIONES

Concebimos que la formación como historiador que se recibe en la Educación Superior es adecuada a las vías profesionales del investigador pero que queda dramáticamente alejada de conexión con las necesidades que tanto alumnos como la sociedad en general pueden necesitar. No todos los egresados consiguen o conciben el ganarse la vida como científicos sociales y deben orientar sus opciones de salidas laborales hacia el profesorado de secundaria, profesión de preferencia por antonomasia de la mayoría de licenciados y graduados de esta carrera.

Por ello, es necesario también ampliar o diversificar el abanico de posibilidades formativas para modernizar y adaptar la figura del historiador al ámbito del siglo XXI. Ofrecer nuevas perspectivas de utilidad y transferencia de conocimiento a la sociedad. Con esta propuesta de innovación docente, fácilmente reproducible y adaptable a cualquier temática y en otros medios y plataformas, esperamos promover un cambio en la perspectiva del profesorado interesado en expandir y romper moldes establecidos en los modelos tradicionales.

El uso del patrimonio comiquero que tenemos en España ayuda no solo a poner a disposición del alumnado un nuevo recurso, sino que lo forma en el mismo y ayuda a comprender mejor el contexto sociocultural que muchas publicaciones conlleva, donde las políticas del pasado estimulan la producción en la industria. Esta interrelación entre arte, transferencia de conocimiento y política, debe ser contemplada y analizada como cualquier otro tipo de documento o fuente histórica al reflejar las circunstancias de su tiempo presente. Creemos que, al enlazar estos productos culturales con el nexo de las conmemoraciones recientes de eventos del pasado, es posible provocar un interés y respuesta mayor por parte del estudiantado que se ve inmerso en esos mismos acontecimientos de su presente, de su pasado reciente o su posible futuro inmediato. Supone una oportunidad para reflexionar el papel e importancia del historiador en los procesos y circuitos en los que la materia de su profesión, la propia Historia con mayúsculas es manipulada para ajustarse a discursos cuya práctica está dirigida a su legibilidad por consumidores de calle ¿qué puede ofrecer un especialista? Mucho, si solamente se permite salir de la protección de la torre de marfil, descende al fango y lucha por la dignidad de su ocupación.

REFERENCIAS

- Alba Pagan, E. y Requena Jiménez, M. (2020). La recreación histórica como historia pública: reflexiones en torno a su inclusión en el debate académico. *Hispania Nova: Revista de historia contemporánea*, (Extra 1), 186-217.
- Andelique C. M. y Tonon, M.^a C. (2024). El uso de fuentes históricas como recurso didáctico en la enseñanza de la modernidad temprana europea en la formación inicial de docentes de Historia. *Historia Regional*, (52), 1-18.
- Carpintero Molina, E. (2002). El proceso de transfer: revisión y nuevas perspectivas. *EduPsykhé: Revista de psicología y educación*, 1(1), 69-96.
- Caspistegui Gorasurreta, F. J. (2006). Más allá de su oficio, el historiador en sociedad. *Alcores: revista de historia contemporánea* (1), 63-93.
- Chauca García, J. (2021): El uso didáctico de la historieta en la formación inicial del profesorado de Ciencias Sociales. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 13(7), 212-226. <https://doi.org/10.51896/atlane/VUQR5431>
- Del Barco Díaz, M. (2009). La recreación histórica como medio para la divulgación de la historia en F. Iniesta Mena (Coord.), *La divulgación de la historia y otros estudios sobre Extremadura* (pp. 243-254). Sociedad Extremeña de Historia.
- Galindo Morales, R. (2020). Sobre la enseñanza de la historia... hurgando en la mochila del tiempo en M.^a E. Cambil Hernández, F. de Oliveira, A. R. Fernández Paradas, G. Romero Sánchez, A. J. Rui (coords.), *Nuevas tendencias en investigación e innovación en didáctica de la historia, patrimonio cultural y memoria. Proyección educativa* (pp. 277-290). Universidad de Granada.
- González Solís, E. (2009). La divulgación en la red. Las revistas digitales de historia y los nuevos recursos de investigación en F. Iniesta Mena (Coord.), *La divulgación de la historia y otros estudios sobre Extremadura* (pp. 167-176). Sociedad Extremeña de Historia.
- Hernando Morejón, J. (2021). *Catálogo de la historia de España a través del cómic (1940-2018). De la Prehistoria a la crisis del 98*. Editorial Comares.

- Hernando Morejón, J. (2023). Narrativa comparada de las novelas gráficas del V centenario de la primera vuelta al mundo en R. Rodríguez-Ponga y Salamanca y M. Á. Barbero Barrios (coords.), *El viaje que nos unió: Estudios en torno a la primera vuelta al mundo* (pp. 393-408). Dykinson.
- Martínez Mares, S. y Risco Lázaro, A. (2023). El desarrollo del pensamiento crítico como actitud en la enseñanza universitaria: el texto literario como recurso. *Revista Complutense de Educación*, 34(1), 965-974. <https://doi.org/10.5209/rced.86937>
- Merenciano, L. G. (2023). Divulgación: el puente entre el mundo científico y el pueblo en P. Iglesias Bueno y S. Lierta Palomo (coords.), *#HistoriaEnUnClick: Actas del seminario de investigación y divulgación en redes sociales y medios digitales* (pp. 23-32). Universidad Complutense de Madrid.
- Puenayan Piñán, M. R. et al. (2024). El aprendizaje basado en proyectos (ABP) como estrategia didáctica para mejorar el rendimiento académico. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(4), 10447-10459.
- Mesa Coronado, M^a P. (2022). Percepción del profesorado universitario sobre el patrimonio cultural en la enseñanza de la historia. *Revista CPU-e* (35), 144-179. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i35.2821>
- Sánchez Andujar, M^a. J. (2023). Producción creativa en la enseñanza de la historia: experiencia didáctica en el Grado en Historia y Ciencias de la Música. *Innovación educativa*, (33). <https://doi.org/10.15304/ie.33.9223>

Capítulo 47. Formación abierta en interculturalidad, migraciones contemporáneas y no discriminación: análisis descriptivo a una experiencia latinoamericana

Braulio Ibarra-Olea

Marcos Cabezas-González

Sonia Casillas-Martín

Universidad de Salamanca (España)

Resumen: En educación, se requiere abordar barreras administrativas, de infraestructura y socioemocionales para garantizar el acceso y la retención de estudiantes migrantes y de poblaciones indígenas y afrodescendientes. Además, es importante promover políticas públicas que valoren la diversidad y protejan los derechos humanos. Esta investigación analiza la experiencia del MOOC Interculturalidad, Migración y Racismos de la Universidad de Chile entre 2017 y 2024. Con enfoque cuantitativo, se evaluaron el perfil sociodemográfico de los participantes, la tasa de retención y la satisfacción. Los resultados muestran que la mayoría de los inscritos son mujeres jóvenes residentes en Chile. La retención fue del 13,43%, que es creciente a mayor edad. Los participantes evaluaron positivamente el curso, destacando los contenidos como el aspecto mejor valorado. Los foros recibieron la menor puntuación (79,48%). La experiencia previa en MOOC influye positivamente en la satisfacción con los contenidos. Se concluye que el curso ha contribuido a la sensibilización sobre temas críticos en la región, aunque persisten desafíos en términos de retención y satisfacción, como los niveles de compromiso o mayor participación de los académicos responsables. La educación abierta sigue siendo una herramienta valiosa para promover la equidad y la justicia social en Latinoamérica.

Palabras clave: MOOCs, educación abierta, educación multicultural, migración, racismo

Abstract: In education, administrative, infrastructural, and socio-emotional barriers need to be addressed to ensure access and retention of migrant, indigenous and Afro-descendant students. In addition, it is important to promote public policies that value diversity and protect human rights. This research analyses the experience of the MOOC Interculturality, Migration and Racism of the University of Chile between 2017 and 2024. With a quantitative approach, the sociodemographic profile of participants, retention rate and satisfaction were evaluated. The results show that the majority of those enrolled are young women living in Chile. Retention was 13.43%, which increases with age. Participants evaluated the course positively, highlighting the contents as the most highly rated aspect. The forums received the lowest score (79.48%). Previous MOOC experience has a positive influence on satisfaction with the content. It is concluded that the course has contributed to raising awareness of critical issues in the region, although challenges remain in terms of retention and satisfaction, such as levels of engagement or greater participation of responsible academics. Open education remains a valuable tool for promoting equity and social justice in Latin America.

Keywords: MOOCs, open education, multicultural education, migration, racism

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Los conceptos de interculturalidad, migración y racismos en educación

La interculturalidad podría definirse como la interacción entre diferentes culturas, pero de una forma que mantengan su identidad cultural a partir de una actitud crítica frente a lo propio y lo ajeno; lo cual implica el reconocimiento, comprensión y respeto recíproco entre las culturas (Ángeles-Hernández, 2024). Se diferencia de la multiculturalidad o el multiculturalismo porque estos últimos son términos que “describen poblaciones en donde coexisten diversos grupos con características propias, y que posteriormente se transformaron en políticas integracionistas para incorporar a aquellos que se consideran diferentes sin reconocer sus diferencias” (p. 105). En este sentido, la educación intercultural constituye una ontología fundamentada en la observación e interpretación de los individuos que comparten un mismo contexto social, cultural y geográfico (Fuentes Vilagrón y Arriagada Hernández, 2020). Por ende, requiere priorizar la escucha, frecuentemente relegada en la tradición occidental, lo que ha llevado a la imposición de saberes sin considerar necesidades y realidades de sociedades minoritarias (Lilian, 2018).

Por otro lado, la migración, entendida como el movimiento de personas o grupos de un territorio a otro motivadas por aspectos de orden económico o social (Peláez et al., 2021), tiene profundas implicaciones en la educación. En América Latina, la última década ha estado expuesta a masivos flujos migratorios que incluyen niños, niñas y adolescentes que requieren acceso a servicios educativos, estimándose una cifra de 6,3 millones de menores de 18 años en esa condición (UNICEF, 2022); influenciada mayormente por la situación de inestabilidad en Venezuela, lo cual ha generado aumentos de más de 100% de población migrante en edad escolar, en países como Perú, Chile, Colombia, Ecuador o Panamá. Esta situación obliga a los países a abordar diversos desafíos para garantizar el acceso a la educación de este grupo de personas (Elías et al., 2022), tales como: barreras administrativas y de infraestructura, ya que no existe la capacidad para hacer frente al aumento de la demanda; disminución del ausentismo escolar, debido a que los alumnos migrantes tienen más inasistencia que los nacionales; disminución de las brechas de aprendizaje, influenciadas por el desplazamiento y la dificultad del idioma; brechas socioemocionales, por la situación de estrés e incertidumbre que implica la migración para las familias; y, brechas en los datos sobre niñez y migración, ya que los datos oficiales están subrepresentados.

Con respecto al concepto de racismo, se entiende como una ideología y “un sistema social de dominación étnica o ‘racial’, que se ejerce como una forma de abuso de poder de un grupo sobre otro” (Van Dijk, 2010, p. 68); y que tiene como consecuencia distintas prácticas discriminatorias en la vida social, visibles e invisibles, que han permeado múltiples espacios y entidades, como las educativas (Navia y Czarny, 2024). En el plano educativo latinoamericano, y particularmente al interior de las instituciones de educación superior, Mato (2023) identifica tres tipos de racismo en contra de la población indígena y afrodescendiente: estructural, asociado a las desventajas y desigualdades económicas, políticas y sociales producidas por la inequidad y exclusión histórica, que derivan en mayores tasas de analfabetismo y estudios incompletos, por tanto excluyéndolos de su participación en universidades; sistémico, vinculado a las políticas, normas y prácticas encargados de regular y supervisar los sistemas de educación superior, que legitiman la formación monocultural, con la exclusión de sistemas de conocimiento, lenguas y cosmovisiones de pueblos originarios; y c) Institucional, relacionado con las normas y prác-

ticas de las instituciones educativas, que no siempre responden a las necesidades educativas de poblaciones indígenas y afrodescendientes, negando procesos de aprendizaje culturalmente situados, o privilegiando la superioridad de la “ciencia” y el “método científico” por encima de otras formas de conocimiento. Este último presenta implicancias éticas visibles, porque se da en la relación entre los actores universitarios, como académicos, funcionarios y estudiantes; y en cómo algunos de estos miembros ejercen prácticas racistas, visibles e invisibles, que componen el día a día de la institución (Carlos y Domínguez, 2018).

1.2. La educación abierta

La educación abierta constituye un movimiento que engloba filosofías y prácticas orientadas a ampliar el acceso de las personas al aprendizaje, promoviendo oportunidades educativas inclusivas, cuya evolución e impacto en la sociedad han estado estrechamente vinculados al progreso tecnológico y al desarrollo de la educación a distancia (Weller et al., 2018). Respecto de esta última, Bozkurt (2019) identifica cinco generaciones históricas, definidas según los medios utilizados: educación por correspondencia; radio y televisión educativas; universidades abiertas y a distancia; educación por teleconferencia; y, educación en línea.

En la actualidad, los cursos masivos, abiertos y en línea (MOOC, por sus siglas en inglés) se consideran uno de los subproductos más relevantes de esta modalidad educativa (Cormier y Siemens, 2010), y se complementan con recursos educativos abiertos (REA), disponibles en múltiples repositorios públicos. En los últimos años, se ha observado un creciente interés en la educación abierta por parte de los gobiernos de diversos países; expresado en la generación de documentos orientadores como el marco OpenEdu de la Unión Europea (Inamorato dos Santos et al., 2016) o las Recomendaciones sobre REA efectuadas por la UNESCO (2019).

El valor de la educación abierta se fundamenta en varias razones clave: contribuye a reducir o eliminar barreras a la educación, como las relacionadas con el acceso, el costo, el tiempo o la ubicación; brindando flexibilidad a menores costos; impulsa la modernización de la educación superior mediante la implementación de tecnologías digitales; facilita la conexión entre la educación formal y no formal, en tanto las instituciones educativas superiores y otros organismos acreditados reconocen las credenciales emitidas en estos contextos; y promueve valores esenciales como la justicia social, equidad, innovación, colaboración, empoderamiento, democratización, libertad y respeto por la diversidad (Ramírez-Montoya, 2022; Bozkurt et al., 2023).

En América Latina, la implementación de políticas relacionadas con la Educación Abierta ha ganado impulso desde la pandemia de COVID-19, a través de iniciativas promovidas por diversos proyectos, instituciones y consorcios. Ejemplos destacados incluyen el Open Education Consortium, la Global Network of Graduates of REA (Rodés e Iniesto, 2021) y la Ruta STEM para la Movilización de Educación Abierta de la UNESCO.

1.3. Los xMOOC como taxonomía para cursos masivos

Dentro del ámbito de los MOOC, es posible identificar diversas taxonomías que permiten clasificar la oferta existente en función de su grado de masividad, apertura y estrategia instruccional aplicada (Pilli y Admiraal, 2016). Las más conocidas son los cMOOC, transferMOOC, iMOOC y xMOOC, cada una con características pedagógicas y metodológicas particulares.

Respecto de los xMOOC, su diseño instruccional se sustenta en un enfoque de aprendizaje cognitivo-conductista, caracterizado por la estructuración secuencial del contenido en módulos de menor escala. Además, limita las oportunidades de retroalimentación e interacción entre los participantes, estableciendo, en su lugar, canales específicos para la resolución de dudas y consultas estudiantiles. Asimismo, la evaluación se desarrolla con base en criterios previamente definidos, lo que favorece su automatización y estandarización (Ebben y Murphy, 2014).

La producción de los contenidos, recursos y evaluaciones de los xMOOC es efectuada por académicos y profesionales del ámbito educativo. Estos cursos se implementan a través de plataformas de gestión del aprendizaje (LMS), lo que permite escalar su alcance y garantizar la homogeneización de sus estructuras, facilitando así su desarrollo y distribución.

El conjunto de recursos educativos que conforman un xMOOC suele estar compuesto, en su mayoría, por clases asincrónicas pregrabadas, materiales complementarios (como documentos y enlaces), foros temáticos para la discusión y consulta, y evaluaciones automatizadas. Estas últimas incluyen preguntas de respuesta corta, ejercicios de selección múltiple y actividades de evaluación entre pares, guiadas mediante rúbricas predefinidas (Hew y Cheung, 2014).

2. OBJETIVOS

El presente trabajo forma parte de una tesis doctoral en curso, que tiene por objeto evaluar el impacto global de la plataforma UAbierta; examinando el perfil de los participantes, calculando las tasas de retención y determinando el nivel de satisfacción con los cursos entregados. En esta oportunidad, el objetivo es presentar resultados preliminares sobre la experiencia del curso abierto “Interculturalidad, Migración y Racismos”, implementado en dicha plataforma entre los años 2017 y 2024.

Este estudio busca cumplir los siguientes objetivos específicos: identificar el perfil sociodemográfico de los participantes del MOOC; calcular la tasa de retención de los inscritos y su comportamiento; y determinar el nivel de satisfacción percibido por los participantes en el curso.

La plataforma UAbierta (<https://uabierta.uchile.cl/>) es una iniciativa de divulgación de las artes, las ciencias y humanidades a través de cursos abiertos, implementada por la Universidad de Chile en el año 2015 en marco del proyecto de fortalecimiento institucional Iniciativa Bicentenario Juan Gómez Millas, financiado por el Ministerio de Educación (Universidad de Chile, 2017). Esta iniciativa de educación abierta continúa vigente bajo la gestión de la Facultad de Comunicación e Imagen (FCEI) y el soporte tecnológico de la Oficina de Educación Online (EOL-VTI) de la casa de estudios.

3. MÉTODO

3.1. Enfoque

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo, caracterizándose por su naturaleza retrospectiva y no experimental. Esta metodología permite establecer relaciones a partir de variables dependientes previamente recolectadas (Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres, 2023). En esta etapa del estudio, el propósito principal radica en llevar a cabo un análisis descriptivo, en concordancia con lo planteado por Etxeberria y Tejedor (2005).

3.2. Instrumentos

Para el estudio se han analizado las siguientes fuentes de datos: registro de usuarios, que contiene información sobre el año de nacimiento, país de residencia y nivel de estudios más alto alcanzado; registro de calificaciones, que permite calcular la tasa de retención al finalizar cada edición del curso; encuesta de inicio, que busca completar el perfil de los usuarios y expectativas que se tienen al momento de comenzar cada edición del curso, compuesta por 20 ítems de selección única o múltiple; y encuesta de cierre, que consulta sobre la satisfacción general y detallada con la instancia, a través de 27 ítems en escala Likert de 5 opciones.

El registro de usuarios forma parte del modelo de base de datos implementado en la plataforma Open edX, y su información es recopilada al momento en que un usuario realiza su primera inscripción en la plataforma. Por su parte, el registro de calificaciones se genera automáticamente al inscribirse los usuarios en cada instancia de los cursos. Las encuestas de inicio y cierre fueron diseñadas y validadas por el equipo responsable de UAbierta, al inicio de la iniciativa. Estas encuestas se encontraban disponibles en el primer y último módulo de cada edición de los cursos, respectivamente; y su participación era de carácter voluntario. Dichos instrumentos se encuentran disponibles en el siguiente enlace: <https://acortar.link/c1pc8L>.

3.3. Participantes

En las siete ediciones que tuvo el curso, se inscribieron un total de 36088 personas, lo que representa un 6,51% de la totalidad de inscripciones en la plataforma. La encuesta inicial fue contestada por 6395 personas (17,72%), mientras que la encuesta final fue respondida por 2639 participantes (7,31%). Finalmente, 1670 registrados (4,63%) contestaron voluntariamente ambas encuestas. En cualquiera de los casos, se cumple con el mínimo requerido para obtener representatividad estadística de la muestra, al 95% de confianza y 3% de error máximo aceptable (1037 registros).

3.4. Procedimiento

El análisis descriptivo fue realizado utilizando el software SPSS Statistics v.28. En primer lugar, se organizaron, unieron y codificaron las bases de datos para garantizar su correcta interpretación. Se generaron tablas de frecuencia y estadísticos descriptivos, para visualizar el comportamiento de las variables.

En cuanto al cálculo de la tasa de retención, es necesario acotar que la medición del comportamiento por módulo se efectuó a partir de las últimas cuatro ediciones del curso ($n = 6516$), equivalente a un 18,06% del total de participaciones; debido a que los datos de calificaciones de las tres primeras ediciones se extraviaron en una migración de servidor efectuada en el año 2019.

3.5. Descripción de la experiencia formativa

El MOOC objeto de estudio es una experiencia pionera en Latinoamérica para abordar tensiones y desafíos de larga data que han vuelto a emerger, debido a los fenómenos migratorios contemporáneos, y a los conflictos entre el Estado y los pueblos indígenas de la región que siguen pendientes de resolver (Universidad de Chile, 2017).

Desde una perspectiva crítica e interdisciplinaria, el curso articula elementos teóricos y prácticos provenientes de la etnohistoria, la sociología, el derecho y las políticas públicas; con objeto de reflexionar sobre el diálogo y relación con el otro en lo cotidiano, revisando las posibilidades de interculturalidad, la formulación de políticas públicas que valoren la diversidad y la protección de los Derechos Humanos, considerando las distintas expresiones y niveles en que se manifiestan los racismos en Chile y el mundo.

El curso fue diseñado por un equipo de académicos de las facultades de Ciencias Sociales, Gobierno y Derecho de la Universidad de Chile, agrupados en la Cátedra Indígena y el Núcleo de Investigación sobre el Cuerpo y las Emociones (NSCE) de la misma casa de estudios. Las unidades temáticas tratadas en esta experiencia fueron: interculturalidad; migraciones contemporáneas y racismo en Chile; igualdad, no discriminación y herramientas de intervención; y desafíos para la diversidad en políticas públicas.

Al igual que todos los cursos de la plataforma UAbierta, tiene una duración de cinco semanas, y está estructurado por un módulo de inicio, cuatro módulos de contenido y un módulo de cierre. Cada módulo de contenido está compuesto por: dos videoclases, conducidas por un miembro del equipo académico; una entrevista relacionada con la temática del módulo, a expertos internacionales o actores de la sociedad civil; una lectura obligatoria, como un artículo o capítulo de libro; material complementario, como documentos, enlaces u otros elementos audiovisuales; un foro de discusión, en torno a una pregunta problematizadora; y un cuestionario evaluado con preguntas de selección única. En el módulo de cierre se incorpora una evaluación final, consistente en un miniensayo, que es revisado y calificado por pares ciegos a través de una rúbrica. Mientras los cuatro cuestionarios tienen una ponderación de 40%, la evaluación final tiene un peso de 60% de la calificación final. Durante todo el proceso, existe soporte entregado por parte de una megatutora, que atiende los requerimientos de la mesa de ayuda, el foro técnico y monitorea el correcto funcionamiento del sitio web.

El curso fue producido en idioma español y no contaba con requisitos específicos para su inscripción. La primera versión del curso fue lanzada el 14 de noviembre de 2017, y se mantuvo activo hasta el 12 de octubre de 2023, cuando finalizó su séptima edición. Los estudiantes que aprobaban el curso tenían la posibilidad de adquirir un certificado verificado que acreditara los aprendizajes, con un costo de 10 mil pesos chilenos o 15 dólares estadounidenses, según el medio de pago utilizado.

4. RESULTADOS

4.1. Perfil sociodemográfico de los participantes

En términos de género, un 71,93% ($n = 25959$) declaran ser mujeres, mientras que un 27,30% ($n = 9853$) declaran ser hombres. Menos del 1% del total de registrados indica ser de género no binario. Respecto del tramo etario, cerca de un 80% de los inscritos declaran tener una edad menor a 40 años. Destaca el tramo entre los 18 y 29 años, con 17239 participantes (47,77%), seguido del grupo con edades entre 30 y 39 años, con 11019 enrolados (30,53%). En relación con el país de residencia, un 82,47% ($n = 29762$) expone residir en Chile, y es seguido por Ecuador (5,04%), México (2,34%) y Perú (2,11%), naciones con las cuales se cubre más del 90% de los participantes. La Tabla 1 muestra los resultados en detalle de las variables sociodemográficas.

Los resultados de la encuesta inicial permiten caracterizar el domicilio dentro de Chile, e información sobre situación de discapacidad, nivel educacional, situación laboral, participación social y competencia digital autopercibida de los participantes.

En este sentido, y a partir de la muestra de voluntarios ($n = 6395$), es posible destacar lo siguiente: un 57,92% de los inscritos domiciliados en Chile residen fuera de la Región Metropolitana de Santiago; un 2,39% ($n = 243$) de los participantes declaran tener algún tipo de discapacidad; un 56,59% ($n = 3619$) ha completado un grado o licenciatura universitaria y cerca de un 12% ($n = 796$) cuenta con un posgrado; de quienes tienen estudios superiores, un 40,26% ($n = 1724$) corresponden a Ciencias Sociales y un 14,20% ($n = 608$) a Educación; un 21,66% ($n = 1385$) es funcionario público y un 20,75% ($n = 1327$) se encontraba cesante o en búsqueda de trabajo; un 20,97% ($n = 1341$) pertenece a algún movimiento u organización social o política relacionada con las temáticas del curso; y un 76,42% ($n = 4878$) de los encuestados indicó poseer un nivel medio (manejo de procesadores de texto, navegadores y redes sociales) o bajo (dificultad para manejar los programas más básicos) de competencia digital.

Tabla 1. Perfil sociodemográfico y tasa de retención de los inscritos en el MOOC.

Variable	Descriptor	Perfil de Inscritos		Retención	
		(n)	(%)	Finalizaciones (n)	Tasa (%)
Género	Femenino	25959	71,93	3297	12,70
	Masculino	9853	27,30	1524	15,47
	No Binario	276	0,76	24	8,70
Total		36088	100,00	4845	13,43
Tramo etario	Menor de 18	376	1,04	45	11,97
	18 – 29	17239	47,77	2020	11,72
	30 – 39	11019	30,53	1462	13,27
	40 – 49	5023	13,92	821	16,34
	50 – 59	1857	5,15	380	20,46
	60 – 65	374	1,04	82	21,93
	Mayor de 65	200	0,55	35	17,50
Total		36088	100,00	4845	13,43
País de residencia	Chile	29762	82,47	3600	12,10
	Ecuador	1819	5,04	694	38,15
	México	845	2,34	104	12,31
	Perú	762	2,11	80	10,50
	Colombia	594	1,65	72	12,12
	Brasil	413	1,14	43	10,41
	Otros	1893	5,25	252	13,31
Total		36088	100,00	4845	13,43

4.2. Tasa de retención

La tasa de retención obtenida al finalizar la totalidad de las ediciones del curso es de 13,43% ($n = 4845$), situándose por sobre los rangos informados por la literatura (García-Peñalvo et al., 2018), pero inferior a la ratio total de la plataforma (16,99%).

La Tabla 1 muestra que existen algunas diferencias en el comportamiento de este indicador al analizarlo por cada variable sociodemográfica. En términos de género, una mayor proporción de hombres finaliza el curso en comparación con las mujeres; respecto de la edad al momento de inscribirse, la tasa de retención aumenta conforme el tramo etario también lo hace, salvo en los mayores de 65 años; respecto de los países de residencia, resalta el caso de Ecuador, con una ratio de término mayor que la media del resto de los países.

En una revisión de la encuesta final, se detectó una relación estadísticamente significativa entre hombres y mujeres respecto de las dificultades que se presentaron para concluir el curso, derivadas de obligaciones de índole personal y/o laboral. Así, un 39,4% de las mujeres y un 30,9% de los hombres declaró tenerlas [$\chi^2 (2, N = 2639) = 18,35; p < ,001$]. De forma análoga, se verificó una relación estadísticamente significativa entre la edad y el compromiso con terminar el curso indicado en la encuesta inicial, cuyo nivel aumenta entre un 75% y un 88,2% a medida que aumenta el tramo etario [$\chi^2 (24, N = 6384) = 92,86; p < ,001$].

Respecto de la evolución de la retención por módulo, la revisión detallada del indicador en las últimas cuatro ediciones muestra un comportamiento decreciente conforme se avanza a lo largo de la instancia. Así, sólo un 21,81% de los inscritos completa la primera semana, y un 14,23% completa el último módulo. Finalmente, un 10,99% del total de la muestra finaliza el curso de manera exitosa, según se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Tasa de retención por módulo, con base en la muestra de las últimas 4 ediciones ($n = 6516$).

	Mód. 1	Mód. 2	Mód. 3	Mód. 4	Trabajo final	Total curso
Finalizaciones (n)	1421	1150	1008	927	722	716
Retención (%)	21,81	17,65	15,47	14,23	11,08	10,99

4.3. Nivel de satisfacción

Los resultados preliminares de la encuesta final indican una evaluación positiva del curso, con un puntaje promedio de 118,64 sobre 135, lo que equivale a un logro del 87,88% ($118,64/135$). En un análisis detallado, el aspecto mejor valorado corresponde a la satisfacción con los contenidos, alcanzando un 91,45%. Por otro lado, el aspecto con la menor puntuación está relacionado con la satisfacción respecto a los foros de discusión (79,48%). La Tabla 3 presenta un resumen de los puntajes obtenidos en cada uno de los aspectos evaluados.

Tabla 3. Nivel de satisfacción de los participantes por aspecto del MOOC.

Aspecto	Nº ítems	Media	Mediana	Varianza	Puntaje Máximo	Logro (%)
Contenido	4	18,29	20	14,08	20	91,45
Materiales	7	31,80	34	27,40	35	90,86
Foros	5	19,87	20	20,24	25	79,48
Evaluaciones	7	31,40	33	27,55	35	89,71
Organización	4	17,48	18	11,51	20	87,40
Total (máx 135)	27	118,64	124	432,11	135	87,88

Además, se pretende saber si las variables sociodemográficas que configuran el perfil de los usuarios influyen en la satisfacción con la experiencia MOOC que realizan; en particular, el género, el tramo etario, el nivel de estudios más alto alcanzado, si habían tenido una experiencia previa en MOOC y el nivel de competencia digital declarado. En una revisión preliminar, y utilizando la prueba H de Kruskal-Wallis, que permite conocer si existen diferencias estadísticamente significativas entre N muestras independientes; y la prueba de Dunn como *post hoc*, que permite determinar entre qué colectivos se daban las diferencias; se obtuvieron los siguientes resultados: las variables de género, tramo etario, nivel de estudios más alto alcanzado y nivel de competencia digital autopercibida no influyen en el nivel de satisfacción, ya sea total o en alguno de los aspectos que lo componen; la experiencia previa en MOOC influye de forma particular en la satisfacción con los contenidos del curso [$H(2) = 8,203$; $P = 0,017$], por lo que quienes sí tienen experiencia previa en un curso abierto otorgan puntuaciones más altas, ya que se muestra un rango promedio superior (837,42) en la valoración de este aspecto en comparación con quienes no cuentan con ella (782,17).

5. CONCLUSIONES

El presente estudio ha permitido evaluar de manera preliminar la experiencia del curso abierto sobre Interculturalidad, Migración y Racismos, ofrecido en la plataforma UAbierta de la Universidad de Chile. Las principales conclusiones derivadas del análisis cuantitativo realizado son: a) La mayoría de los inscritos en el curso son mujeres (71,93%), con una edad menor a 40 años (80%) y residentes en Chile (82,47%). Este perfil refleja una alta participación de mujeres jóvenes y chilenas en la experiencia educativa; b) La tasa de retención global del curso es del 13,43%, lo cual se encuentra por sobre los rangos reportados en la literatura, pero es inferior a la media de retención de la plataforma UAbierta (16,99%); c) Se observan diferencias en la retención según género, edad y país de residencia, destacando una mayor retención en hombres y en participantes de mayor edad; d) Los participantes evaluaron positivamente el curso, con un puntaje promedio de satisfacción del 87,88%, siendo los contenidos el aspecto mejor valorado (91,45%), mientras que los foros recibieron la menor puntuación (79,48%). En tanto, la experiencia previa participando en MOOC influye positivamente en la satisfacción con los contenidos del curso.

La mayor participación femenina está relacionada con la población de la plataforma, que es de un 71,8% del total de usuarios, interesadas en el abordaje de diversas temáticas de las ciencias sociales con perspectiva de género, que se ha plasmado en distintos cursos del catálogo. La menor tasa de retención en mujeres podría deberse a brechas de género en torno a funciones laborales o del hogar, mientras que la relación directa entre la tasa de retención y el tramo etario estaría asociada con un mayor nivel de compromiso de terminar el curso conforme avanza la edad.

Respecto de la satisfacción con los contenidos, los estudiantes valoran con mejor calificación aspectos como: la entrega de visiones relevantes en torno a la temática; la difusión de herramientas conceptuales y metodologías útiles para quienes trabajan o estudian en las áreas relacionadas; y la percepción que lo aprendido será un aporte para su desempeño cotidiano. Sobre la menor satisfacción con los foros, se justifica en que una parte de los usuarios esperaban que los académicos a cargo tuvieran participación en estas instancias, elemento que ha sido recogido en los comentarios libres de la encuesta final. En relación con la satisfacción final, dichos mensajes también reflejan palabras de agradecimiento hacia los organizadores, por atender los requerimientos técnicos y efectuar recordatorios de actividades y evaluaciones del MOOC, labores realizadas por la megatutora. Esto refleja la importancia de estos perfiles de gestión detrás de los cursos, que contribuyen a mantener un cierto grado de regulación educativa y mejorar las tasas de finalización.

La experiencia del curso ha puesto de manifiesto la necesidad de abordar barreras administrativas, de infraestructura y socioemocionales para garantizar el acceso y la retención de estudiantes migrantes y de poblaciones indígenas y afrodescendientes. Además, se destaca la importancia de promover políticas públicas que valoren la diversidad y protejan los derechos humanos.

En este sentido, la implementación de este curso en la plataforma UAbierta ha ofrecido una oportunidad educativa inclusiva y accesible para una amplia audiencia en América Latina, y logrado un impacto positivo en la sensibilización y educación sobre temas que son críticos en la región. Aunque persisten desafíos en términos de retención, la educación abierta sigue siendo una herramienta valiosa para promover la equidad y la justicia social en el ámbito educativo.

6. LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

Aunque el estudio se lleva a cabo con una muestra significativa de usuarios, presenta ciertas limitaciones, las cuales se detallan a continuación: la información referente al género, año de nacimiento y país de residencia es autodeclarada por los usuarios y únicamente verificada mediante un documento de identidad en el caso de aquellos que adquieren una certificación; los guarismos de las tasas de retención por módulo podrían estar subrepresentados, dado que reflejan el comportamiento de las últimas cuatro ediciones; el nivel de satisfacción reportado se obtiene a través de la encuesta de cierre de cada edición del curso, la cual es de carácter voluntario, por lo que los resultados reflejan únicamente las opiniones de los participantes que completaron dicha encuesta; y los resultados de este estudio son representativos de la población que participó en la experiencia, mayoritariamente femenina, chilena, adulta joven e hispanohablante.

En el marco de investigaciones futuras, se plantea realizar un análisis más exhaustivo del perfil sociodemográfico de los participantes, incorporando variables relacionadas con su forma-

ción educativa en curso y sectores económicos de su desempeño laboral. Asimismo, se propone explorar las expectativas y dificultades que los participantes declaran al momento de inscribirse en el curso y contrastarlas con los niveles de satisfacción reportados. También, se considera pertinente llevar a cabo un análisis detallado de los comentarios cualitativos proporcionados por los participantes en las encuestas de cierre.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Al equipo que construyó los contenidos del curso estudiado, compuesto por académicos de la Universidad de Chile, profesionales invitados y representantes de organizaciones de la sociedad civil: Claudio Millacura Salas, María Elena Tijoux Merino, Francisco Jara Bustos, Verónica Figueroa Huencho, Carolina Huenchullán Arrué, Eduardo Cardoza, Constanza Ambiado Cortés, Yvenet Dorsainvil, Claudio Nash Rojas, Rita Lages de Oliveira y Salvador Millaleo Hernández.

Al equipo de UAbierta, que ha hecho posible la continuidad del proyecto, liderado por las académicas María Elena Acuña Moenne, Ximena Póo Figueroa y Loreto Rebolledo González; y a la Oficina de Educación Online de la Vicerrectoría de Tecnologías de la Información de la Universidad de Chile (EOL-VTI) por facilitar los datos para esta investigación, liderada por Cecilia Saint-Pierre Cortés.

Este trabajo de investigación se ha realizado como parte del Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento de la Universidad de Salamanca.

REFERENCIAS

- Ángeles-Hernández, E. (2024). Multiculturalismo, multiculturalidad e interculturalidad. Una aproximación a sus significados. *Revista Inclusiones*, 11(1), 94-114. <https://doi.org/10.58210/inclu3492>
- Bozkurt, A. (2019). From Distance Education to Open and Distance Learning: A Holistic Evaluation of History, Definitions, and Theories. En S. Sisman-Ugur, y G. Kurubacak (Eds.), *Handbook of Research on Learning in the Age of Transhumanism* (pp. 252-273). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-8431-5.ch016>
- Bozkurt, A., Gjelsvik, T., Adam, T., Asino, T., Atenas, J., Bali, M., ... Zawaki-Richter, O. (2023). Openness in Education as a Praxis: From Individual Testimonials to Collective Voices. *Open Praxis*, 15(2), 76-112. <https://doi.org/10.55982/openpraxis.15.2.574>
- Carlos, G. y Domínguez, F. (2018). Cruce de vías: genealogías teóricas sobre el racismo para entender el problema en educación. En B. Baronnet, G. Carlos, y F. Domínguez (Eds.), *Racismo, interculturalidad y educación en México* (pp. 17-37). Universidad Veracruzana. <https://acortar.link/9FWWG7>
- Cormier, D. y Siemens, G. (2010). Through the Open Door: Open Courses as Research, Learning, and Engagement. *EDUCAUSE Review*, 45(4), 30-39. <https://acortar.link/Uh72rJ>
- Ebben, M. y Murphy, J. S. (2014). Unpacking MOOC scholarly discourse: A review of nascent MOOC scholarship. *Learning Media and Technology*, 39(3), 328-345. <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.878352>

- Elías, A., Granada, I., Näslund-Hadley, E., Ortiz, P., Romero, J. y Dávalos, A. (2022). *Migración y educación: desafíos y oportunidades*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0004468>
- Etxeberria, J. y Tejedor, F. (2005). *Análisis descriptivo de datos en educación*. La Muralla.
- Fuentes Vilugrón, G. A. y Arriagada Hernández, C. R. (2020). La educación intercultural en Chile analizada desde la teoría de la complejidad. *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 11, e1107. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.1107
- García-Peñalvo, F. J., Fidalgo-Blanco, Á. y Sein-Echaluce, M. L. (2018). An adaptive hybrid MOOC model: Disrupting the MOOC concept in higher education. *Telematics and Informatics*, 35(4), 1018-1030. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.09.012>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza-Torres, C. P. (2023). *Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana.
- Hew, K. F. y Cheung, W. S. (2014). Students' and instructors' use of massive open online courses (MOOCs): Motivations and challenges. *Educational Research Review*, 12, 45-48. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.05.001>
- Inamorato dos Santos, A., Punie, Y. y Castaño Muñoz, J. (2016). *Opening up Education: A Support Framework for Higher Education Institutions*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union. <https://dx.doi.org/10.2791/293408>
- Lilian, G. (2018). Hacia una ontología del escuchar. Fundamento del diálogo intercultural. *Cultura-hombre-sociedad*, 28(1), 207-233. <https://doi.org/10.7770/0719-2789.3018.cuh-so.03.a02>
- Mato, D. (2023). Contextualizar y desagregar la idea de “racismo estructural” para erradicar el racismo en la educación superior. En G. Czarny, C. Navia, S. Velasco, y G. Salinas (Eds.), *Racismos y educación superior en Indo-Afro-Latinoamérica* (pp. 337-366). Universidad Pedagógica Nacional/CLACSO. <http://hdl.handle.net/11336/247677>
- Navia, C. y Czarny, G. (2024). Racismo en educación superior: tensiones y posicionamientos éticos. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (62), e1602. [https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2024\)0062-017](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2024)0062-017)
- Peláez, H. O. A., Gallego Henao, A. M., Arroyave Taborda, L. M. y Gaviria Pérez, J. L. (2021). Migración como fenómeno social que afecta la educación, la economía y el bienestar integral. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII(4), 149-159. <https://www.redalyc.org/journal/280/28069360011/html/>
- Pilli, O. y Admiraal, W. (2016). A Taxonomy of Massive Open Online Courses. *Contemporary Educational Technology*, 7(3), 223-240. <https://doi.org/10.30935/cedtech/6174>
- Ramírez-Montoya, M. S. (2022). Analysis of open education in Latin America in the framework of UNESCO's new recommendations. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 98(36.2), 93-112. <https://doi.org/10.47553/rifop.v98i36.2.94059>
- Rodés, V. e Iniesto, F. (2021). Research in Open Education in Latin America: towards an agenda of collaboration between networks. *2021 XVI Latin American Conference on Learning Technologies (LACLO)* (pp. 462-465). Arequipa, IEEE. <https://doi.org/10.1109/LACLO54177.2021.00061>
- UNESCO (2019). *Recommendation on Open Educational Resources (OER)*. Legal Affairs. <https://acortar.link/iXguqN>

- UNICEF (2022). *Cartografías afectivas: Niñas y adolescentes migrantes, desplazadas y refugiadas en América Latina y el Caribe*. <https://acortar.link/VoSAbq>
- Universidad de Chile (2017). *Programa del Curso Interculturalidad, Migración y Racismos*. UAbierta. <https://acortar.link/Y8lQYa>
- Van Dijk, T. (2010). Análisis del discurso del racismo. *Crítica y Emancipación. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 2(3), 65-94.
- Weller, M., Jordan, K., DeVries, I. y Rolfe, V. (2018). Mapping the Open Education Landscape: Citation Network Analysis of Historical Open and Distance Education Research. *Open Praxis*, 10(2), 109-126. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.10.2.822>

Capítulo 48. Aplicación de Lean al proceso de evaluación final en la universidad

Arturo Jaime

César Domínguez

Universidad de La Rioja (España)

José Miguel Blanco

Rosa Arruabarrena

Universidad del País Vasco/Euskal-Herriko Unibertsitatea (España)

Patricia Jaime

Psicología GeldiAdi (España)

Resumen: El pensamiento Lean se ha aplicado en distintos ámbitos, incluyendo la fabricación, el trabajo en oficinas y la educación. Numerosos estudios abordan la mejora de procesos universitarios tanto administrativos como vinculados a la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, no siempre se especifica con claridad qué método se aplica, quiénes participan y qué mejoras concretas derivan de los cambios introducidos. Estas cuestiones son fundamentales en la aplicación de los métodos Lean. Este estudio tiene como objetivo describir y aplicar el método de representación del flujo de valor para oficinas y servicios al proceso de evaluación mediante examen final. En particular, se ha rediseñado la fase de revisión de exámenes, eliminando las colas de espera y la repetición de explicaciones por parte del profesorado. Además, se ha tenido en cuenta la opinión de algunos estudiantes para identificar qué aporta valor y han participado en el equipo siete profesores.

Palabras clave: Lean, VSM, evaluación, revisión de exámenes

Abstract: Lean thinking has been applied in various fields, including manufacturing, office work, and education. Numerous studies focus on improving university processes, both administrative and related to teaching and learning. However, it is not always clearly specified which method is being applied, who is involved, and what concrete improvements result from the implemented changes. These aspects are essential in the application of Lean methods. The aim of this study is to describe and apply the value stream mapping method for offices and services to the evaluation process through final exams. Specifically, the exam review phase has been redesigned, eliminating waiting lines and the need for repeated explanations by faculty members. Additionally, student feedback was considered to identify value, and seven professors participated in the team.

Keywords: Lean, VSM, assessment, exam review

1. INTRODUCCIÓN

El pensamiento Lean nació en el mundo de la fabricación industrial, concretamente en Toyota, y de ahí se extendió a sectores como las oficinas o la educación (Khan et al., 2024; Keyte y Locher, 2016; Locher, 2017). La esencia del Lean es eliminar todo tipo de desperdicio de tiempo y esfuerzo para evitar ineficiencias en los procesos, suprimiendo todas las actividades que no aportan valor al cliente (Khan et al. 2024; Vukadinovic et al., 2017). Numerosos estudios sobre aplicación de Lean en el contexto universitario reflejan su interés para estas instituciones (Khan et al., 2024; Vukadinovic et al., 2017). Los métodos Lean parecen apropiados para mejorar la calidad de la enseñanza superior, eliminando esfuerzos innecesarios (Khan et al., 2024; Khandan y Shannon, 2021).

Se ha acuñado el término “Lean aplicado a la Educación superior”, que hace referencia a adaptar el pensamiento Lean a este contexto (Khan et al., 2024; Vukadinovic et al., 2017). Puede usarse para mejorar *procesos administrativos* como compras, infraestructuras y servicios, matriculación, admisión de estudiantes, contrataciones o gestión de presupuestos. También se pueden mejorar *procesos educativos* como el diseño e impartición de asignaturas, los programas de grado, la recogida y análisis de la opinión de los estudiantes, la gestión de entrega y retroalimentación de tareas de los estudiantes o los procesos de evaluación (Cudney et al., 2020; Domínguez et al., 2021; Khan et al., 2024; Vukadinovic et al., 2017).

El pensamiento Lean no se reduce a un conjunto de técnicas para mejorar el rendimiento, sino que se trata de conseguir crear una cultura de mejora continua (Keyte y Locher, 2016; Locher, 2017; Vukadinovic et al., 2017), donde es muy importante la participación activa de los miembros de la organización y la buena relación entre ellos. Además, hay estudios que detectan que la aplicación del Lean en la universidad pone el foco en usar las técnicas correctamente, obviando el impulso del cambio, que es la verdadera finalidad de estos procesos (Vukadinovic et al., 2017).

El objetivo de cada proceso analizado es maximizar el valor entregado a los clientes y usuarios (Locher, 2017; Schipper, 2019). En los procesos de oficina y servicios se hace hincapié en reducir el tiempo de entrega, el número de trabajadores implicados y la cantidad de errores (Keyte y Locher, 2016; Locher, 2017; Schipper, 2019). Esto puede coincidir con los procesos de evaluación y retroalimentación del área educativa. Pero hay que pensar en otras formas de medir el valor de los materiales elaborados por los profesores, como apuntes, enunciados, vídeos, etc. Algunos autores estiman este valor usando la opinión de los estudiantes (Dinnis-Carvalho y Fernandez, 2017; Khandan y Shannon, 2021; Montserrat et al, 2024).

Por otra parte, se destaca la importancia de identificar a los clientes clave de los procesos a mejorar (Cudney et al., 2020; Schipper, 2019; Vukadinovic et al., 2017). Los procesos universitarios implican a diferentes tipos de interesados (Khan et al., 2024; Vukadinovic et al., 2017), como los estudiantes, los profesores, el personal administrativo o incluso empresas (por ejemplo, las que tutorizan a estudiantes en prácticas) (Vukadinovic et al., 2017). En cada proceso a mejorar, conviene identificar quiénes son los clientes y qué trabajadores intervienen en los procesos. En la mayoría de trabajos sobre mejora de la enseñanza se entiende que los clientes son los estudiantes (Cudney et al., 2020; Dinnis-Carvalho y Fernandez, 2017; Montserrat et al, 2024). En los procesos de administración universitaria los clientes pueden ser los estudiantes,

los profesores o las empresas colaboradoras (Cudney et al., 2020; Khan et al., 2024). Los estudios no parecen identificar a los profesores como clientes de los trabajos entregados por los estudiantes, quizá, porque forman parte del servicio de enseñanza ofrecido por el profesorado.

Por otra parte, se sugiere el interés de introducir las técnicas Lean como materia de aprendizaje en titulaciones de ingeniería. Se ubica entre las competencias transversales como el trabajo en equipo, la comunicación, o la resolución de problemas complejos (Khan et al., 2024; Vukadinovic et al., 2017). En este trabajo nos centraremos en experimentar con Lean en un proceso relacionado con la enseñanza.

Algunos artículos combinan el pensamiento Lean con la metodología *Six Sigma* (Cudney et al., 2020; Khan et al., 2024), que es una estrategia de mejora de procesos centrada en la reducción de la variabilidad. El objetivo vuelve a ser optimizar cada parte de un proceso reduciendo defectos en el producto o servicio entregado al cliente.

Algunos autores identifican problemas en la aplicación del Lean en la universidad. Destacan la indefinición de la responsabilidad, la falta de comunicación entre servicios o departamentos, la resistencia y escaso compromiso con el cambio, la desconexión entre los procesos de mejora y las metas principales de la universidad, la escasez de tiempo del personal implicado en los procesos y de presupuesto disponible para estos fines, la ausencia de recursos adecuados, y la formación insuficiente en Lean (Mirth, 2022; Vukadinovic et al., 2017).

La mayoría de instituciones universitarias cree que el compromiso de la dirección es crucial para el éxito de la aplicación del Lean. De hecho, algunos autores lo señalan como la razón de peso por la que no se haya adoptado más ampliamente. Otros factores clave incluyen contar con un liderazgo estratégico con visión de futuro y una cultura organizativa favorable al cambio y la mejora (Cudney et al., 2020; Khan et al., 2024; Vukadinovic et al., 2017).

En resumen, los beneficios identificados de la aplicación de Lean en el área educativa incluyen la identificación y reducción de costes, reducción de tiempos de los procesos, mejora del rendimiento de los empleados (profesores y administrativos), mejora de la satisfacción de estudiantes y empleados, y mejora de la cultura de la organización (Cudney et al., 2020; Khan et al., 2024; Vukadinovic et al., 2017). A continuación, se presentarán los objetivos de este trabajo. Después revisaremos algunos trabajos de aplicación de Lean a procesos de oficina y educativos. Luego presentaremos los pasos del método a seguir y cómo se ha desarrollado la experiencia, los problemas identificados y los resultados obtenidos. Finalizaremos con una sección de conclusiones.

A continuación, se presentarán algunos trabajos de aplicación de Lean a procesos de oficina y educativos. Después presentaremos los pasos del método que se ha seguido y con posterioridad explicaremos cómo se ha desarrollado la experiencia, los problemas identificados y los resultados obtenidos. Finalizaremos el artículo con una sección de conclusiones.

2. OBJETIVO

En este trabajo aplicaremos el método Lean al proceso de evaluación final de algunas asignaturas. Entendemos que los resultados podrían generalizarse a otras asignaturas y que este estudio piloto permitirá difundir el pensamiento Lean en el departamento para utilizarlo en otras actividades.

3. TRABAJOS RELACIONADOS

Chen y Cox (2012) exploraron la aplicación de Lean a un entorno de oficina. En ese momento había poca literatura sobre el tema. Realizaron un caso de estudio para mejorar el proceso de documentación asociado al diseño y fabricación de instalaciones eléctricas (equipos de conmutación y tableros eléctricos), acordes a las especificaciones de sus clientes. La empresa había aplicado Lean durante algunos años a procesos de fabricación logrando reducir los tiempos de entrega de estos productos a una semana. Sin embargo, los procesos de oficina asociados duraban cuatro semanas. Aunque en el estudio no aportan un dato global de las mejoras logradas, sí que mencionan la reducción de 20 horas de trabajo en cada proyecto al unificar dos procesos que se pasaban mutuamente la documentación en un ciclo de propuesta y revisión. También propusieron un método, similar al publicado por otros autores como Keyte y Locher (2016), donde el uso de diagramas VSM (*Value Stream Mapping*) tiene gran relevancia.

En el campo de la educación, Dinnis-Carvalho y Fernandes (2017) pusieron en marcha un proyecto piloto en una asignatura. El objetivo era identificar un método eficaz para aplicar el pensamiento Lean en la educación superior. Para contrastar la utilidad del método, pasaban cuestionarios a sus estudiantes al final de cada clase (9 preguntas). Se trataba de mejorar el aprendizaje activo, incluyendo proyectos, actividades grupales, presentaciones orales, juegos, debates, etc. Los datos recogidos les permitían ir adaptando el plan de las siguientes clases. El sistema mejoró la puntualidad de los estudiantes y la retroalimentación temprana. Sin embargo, los métodos usados quedan algo desdibujados.

Otros trabajos posteriores se centran en identificar las principales fuentes de desperdicio en educación universitaria. Khandan y Shannon (2021) elaboran un cuestionario de 28 preguntas relacionadas con la implicación activa en la asignatura y lo pasan a 27 estudiantes. Los resultados indican que en enseñanzas online e híbridas los desperdicios más importantes están relacionados con *desaprovechar el talento de los estudiantes* (poca participación en actividades de discusión, desaprovechamiento de tiempos muertos y pocas actividades que exijan investigar de forma individual). Sin embargo, en las enseñanzas presenciales los principales desperdicios tienen que ver con los *desplazamientos* de los estudiantes entre clase y clase, lo cual, parece estar relacionado con la organización de las asignaturas y aulas en el campus. En otros estudios, mencionados en el mismo trabajo, es más importante la *falta de retención de conocimientos*, que podríamos asociar a *ignorar el talento*, en este caso sobrevalorándolo. Además, otros autores citados destacan las *interrupciones de otros estudiantes* en las tareas de escritura, lo cual podríamos considerar *sobreproceso*, al aumentarse el tiempo de la tarea sin aportar valor. A la vista de estos últimos resultados encontramos una diferencia con la propuesta de Dinnis-Carvalho y Fernandes (2017), donde la opinión de los estudiantes es la medida del valor aportado que se usa para optimizar el trabajo de los profesores. Sin embargo, Khandan y Shannon (2021), y otros artículos que lo referencian, lo utilizan para optimizar el trabajo de los estudiantes. Mirth (2022) aprecia esta diferencia y pone énfasis en mejorar la eficiencia de los profesores de un curso de ingeniería. Detecta como desperdicio de *sobreproducción* el exceso de materiales de tipo secundario aportados por los profesores y lo destaca por encima del resto. Aunque explica parcialmente la metodología Lean, no aclara ni cómo la aplica ni qué se debería medir para contrastar las mejoras. También estudia los procesos de evaluación y corrección,

asumiendo que resultan desagradables a los profesores. Apunta algunas causas como el uso residual de la retroalimentación y algunos defectos como la *espera* a la retroalimentación, el *talento ignorado* por desestimarse habitualmente la opción de la autoevaluación, el *inventario* ya que las pruebas evaluatorias concentran contenidos y el *sobrepceso*, ya que casi nadie lee los comentarios escritos en exámenes y trabajos. Hace algunas sugerencias de solución, pero parecen muy específicas de su caso concreto y no han sido probadas.

En otro estudio más reciente, Montserrat et al. (2024) utilizan los principios y técnicas de Lean para mejorar un módulo de dirección de proyectos. Afirman utilizar diagramas VSM, como Chen y Cox (2012), pero presentan una alternativa denominada *diagrama de cadena de valor*. Su método tiene mucho en común con el *Lean para oficinas y servicios* (Keyte y Locher, 2016; Locher, 2017; Schipper, 2019). Solicitan, como Dinnis-Carvalho y Fernandes (2017), la opinión de los estudiantes (clientes) para medir el efecto de las mejoras. El objetivo, de nuevo, es aportar valor al trabajo de aprendizaje realizado por los estudiantes. En la literatura sobre Lean en oficinas y servicios se señala que el equipo encargado de rediseñar el flujo de valor (eliminando desperdicios) (Keyte y Locher, 2016) “debe estar compuesto por personas que trabajan en las funciones asociadas al mismo”. En el método seguido por Montserrat et al. (2024), este tema es un poco confuso, ya que los estudiantes son los implicados en las funciones de aprendizaje. Pero, el equipo que rediseña el flujo de valor parece estar compuesto por profesores. Dicho equipo estudia los procesos que realizan los estudiantes, preguntándoles por ello. Pero lo que rediseñan no son los procesos de aprendizaje de los estudiantes, sino el servicio que les ofrecen (principalmente materiales y su organización). Entonces, podríamos entender que se está tratando de identificar el proceso de aprendizaje estándar (el más habitual) para ofrecer un servicio de enseñanza de mayor valor. Al mismo tiempo, los profesores reducen su trabajo para aportar sólo lo que demanda esa mayoría de estudiantes en cada momento. El estudio identifica dos tipos de mejoras. Las primeras se dirigen a la actividad con las herramientas online y la organización del curso. Las segundas se centran en los materiales de estudio, como apuntes, enunciados, o rúbricas. Se solicitan propuestas de mejora a los estudiantes, que son quienes realizan las tareas de aprendizaje. Por otra parte, aunque plantean indicadores para observar los beneficios logrados, se echa en falta un contraste numérico.

En resumen, podemos decir que en los procesos y servicios de oficina se aplica Lean centrándose en el diseño de VSM de estados actual y futuro y eventos Kaizen (Chen y Cox, 2012; Keyte y Locher, 2016; Locher, 2017). Sin embargo, en el contexto de la educación, el método suele presentarse un tanto desdibujado. Además, se observan dos visiones. En la primera, se trata de optimizar el trabajo de enseñanza que realiza el profesor. En la segunda se pone el foco en mejorar el trabajo de aprendizaje que realiza el estudiante. Aunque ambas opciones puedan verse como las dos caras del mismo proceso, desde la perspectiva Lean las personas que deberían participar en una y otra visión deberían ser los que ejecutan el proceso de enseñanza o el proceso de aprendizaje, por tanto, personas diferentes. Por otra parte, consultar a los estudiantes su opinión parece una opción razonable para medir el valor aportado por el trabajo del profesor y mejorarlo, mientras que, para rediseñar el flujo de aprendizaje, podremos colaborar estrechamente con los estudiantes, pero estos últimos deberían ser los que participen en las mejoras de procesos. Hay una diferencia desde el punto de vista de Lean: que los estudiantes sólo ejecutan

el proceso que se desea mejorar una vez (o más veces si no aprendieron lo suficiente) mientras que los profesores, como trabajadores, suelen repetirlo varios cursos.

4. MÉTODO A SEGUIR

Locher (2017) afirma que la formación es un servicio, de lo cual podemos inferir que tiene sentido aplicar los métodos Lean propios de oficinas y servicios a la enseñanza y aprendizaje. A continuación, explicaremos los fundamentos, etapas y estrategias principales de estos métodos.

4.1. Principios Lean

Los principios Lean que mencionaremos a continuación se señalan como los más importantes (Cudney et al., 2020; Locher, 2017): a) *Valor*: Identificar qué actividades aportan valor al cliente y cuáles no. El objetivo es eliminar estas últimas (desperdicios o *muda*); b) *Flujo de valor*: Analizar cómo se procesa el valor y representarlo. El objetivo es identificar desequilibrios en los pasos del proceso (*mura*) y eliminar las sobrecargas o cuellos de botella (*muri*); c) *Hacer que todo fluya*: Rediseñar los procesos para que las tareas fluyan sin desequilibrios ni sobrecargas; d) *Bajo demanda (pull)*: Evitar, en lo posible, crear productos o ejecutar servicios que nadie ha pedido; e) *Mejora continua*: El Lean no termina al rediseñar un proceso. La idea es introducir una cultura de mejora continua en la organización, con canales que permitan aportar sugerencias y atenderlas sistemáticamente.

Schipper (2019) incluye además el uso de *controles visuales* que muestren el flujo de los procesos, asegurar la *calidad del trabajo enviado* al siguiente paso del proceso, *medir el flujo de valor* regularmente (y no al personal), o la *implicación e impulso de los líderes* en todas las actividades de Lean.

4.2. Los ocho desperdicios

En el centro del pensamiento Lean está el eliminar tareas que no aportan valor, a las que se denominan desperdicios (*muda*). Generalmente se distinguen ocho tipos (Keyte y Locher, 2016; Schipper, 2019): a) *Sobreproducción*: aportar más información o más servicios de los que necesita el cliente o antes de que los necesite. Por ejemplo, publicar textos que nadie lee, listas de ejercicios que no da tiempo de hacer, etc.; b) *Inventario*: trabajo recibido en un momento donde se es incapaz de asumirlo (excesivo trabajo en proceso); c) *Defectos*: tareas derivadas de cometer errores en el trabajo. Obligan a retomar tareas ya cerradas. Quien informa del defecto puede ser un compañero que hace un paso posterior o el propio cliente; d) *Sobreproceso*: alargar una tarea haciendo cosas que nadie ha pedido, como aportar firmas innecesarias, envío de copias a varios lugares, alargar reuniones con cuestiones intrascendentes, etc.; e) *Desplazamiento*: paseos excesivos del personal por las instalaciones, por ejemplo, en busca de materiales o de copias a la impresora. También se incluye en este apartado la navegación por diferentes herramientas online, repositorios web, etc.; f) *Transporte*: se refiere al movimiento de información o materiales de trabajo, por diferentes medios, como correo ordinario, coche o mensajería. También se incluye el envío por medios electrónicos como email, o carga en repositorios en la nube o aplicaciones web; g) *Espera*: por ejemplo, cuando no está disponible la información,

la decisión, o el personal encargado de una tarea y ello impide continuar un trabajo o que un cliente sea atendido; h) *Ignorar el talento*: no utilizar competencias de los colaboradores, por ejemplo, no delegando alguna responsabilidad para la que está capacitado o que exija un periodo aceptable de formación. Quizá se puede incluir el caso contrario, es decir, asignar tareas a quien no está suficientemente preparado. Schipper (2019) amplía este desperdicio a recursos infrautilizados (espacios, equipamiento, ordenadores...).

En procesos de oficina y servicios suele ser difícil detectar algunos desperdicios porque desaparecen (se corrigen) relativamente rápido (Keyte y Locher, 2016). En el mismo contexto, suele haber desperdicios imposibles de eliminar, pero que se pueden reducir. También hay actividades que no crean valor al cliente pero que son necesarias para el negocio (Keyte y Locher, 2016).

4.3. Etapas del método de representación del flujo de valor

El método usa los diagramas de flujo de valor (VSM) como herramienta tanto de visualización de los procesos y servicios, como de comunicación (Keyte y Locher, 2016). En todas las etapas que presentamos a continuación es importante lograr el acuerdo de los participantes y extenderlo a los implicados en las tareas analizadas: a) *Preparar*: se acuerda el proceso o servicio a analizar y se configura el equipo de trabajo; b) *Estado actual*: se representa, mediante un diagrama VSM, cómo se estructura y desarrolla el proceso o servicio seleccionado. Es habitual que cada miembro conozca solamente la parte realizada en su área. El objetivo es recopilar información de manera rápida y visual para identificar dificultades en los flujos de trabajo; c) *Estado futuro*: es una visión común de cómo deberían hacerse las cosas para mejorar el proceso o servicio (Schipper, 2019). También hay que decidir el plazo de ejecución; d) *Planificar*: se diseña un plan de implantación del nuevo proceso o servicio. Se suele plantear en forma de experimentación y reajuste. Además, se promueve la colaboración de aquellos que realizan las tareas asociadas al proceso o servicio; e) *Implementar*: es el paso clave donde se produce el verdadero aprendizaje. Se parte de una serie de ideas de renovación planteadas sobre papel. Es importante la implicación de la dirección para que se sostenga en el tiempo.

Para facilitar el desarrollo de las etapas anteriores se propone una serie de estrategias (Keyte y Locher, 2016; Locher, 2017; Schipper, 2019). Así, en la etapa de *preparación* se señala la importancia de nombrar a un *responsable del flujo de valor* para lograr el éxito. Además, los miembros del equipo de trabajo se deben seleccionar entre los trabajadores del proceso o servicio a mejorar y deben cubrir todas las fases del mismo. También es aconsejable dotar al responsable de flujo de valor de recursos y autoridad para lograr los objetivos y conseguir la mejora continua. En esta misma etapa se sugiere crear un diagrama SIPOC (Suministradores, Entradas, Procesos, Salidas y Clientes), que se toma prestado de *Six Sigma*, para delimitar el alcance y hacerlo público. También se sugiere recopilar la opinión de algunos trabajadores implicados en el proceso o servicio (*catchball*). Esto sirve para involucrarles en el esfuerzo Lean y ayuda a perfilar el alcance.

Se utiliza la técnica de *los cinco porqués*, es decir, preguntar repetidamente “¿por qué?” ante cada desperdicio hasta encontrar el origen real del problema. Para construir el VMS de estado actual se siguen unos pasos preestablecidos que le van añadiendo elementos e información (Keyte y Locher, 2016).

5. RESULTADOS PARA EL PROCESO ESTUDIADO

Muchos autores señalan que, en los trabajos de oficina, la información y los desperdicios de tiempo y esfuerzo quedan ocultos en los sistemas informáticos (Schipper, 2019). Sin embargo, hay ocasiones donde los problemas se ven, como las colas de estudiantes para revisar exámenes.

El objetivo inicial de este trabajo era mejorar esta situación en el Departamento de Matemáticas y Computación de la Universidad de La Rioja. A continuación, explicaremos cómo se aplicó el método anterior, el diagrama del proceso, los desperdicios identificados, las propuestas de mejora, las decisiones tomadas y las pruebas efectuadas.

5.1. Preparar

En esta experiencia se contó desde el principio con el impulso y colaboración de la dirección de estudios del grado en informática. Como el problema de las colas de revisión está muy extendido en las titulaciones, decidimos tomarlo como eje del caso de estudio, ya que los resultados podrían beneficiar a muchos estudiantes y profesores. Uno de los autores asumió el rol de responsable del flujo de valor. Se entrevistaron inicialmente a cuatro profesores, recopilando algunos datos y opiniones del modo de proceder. Una primera reflexión sobre la información recogida nos llevó a extender el análisis a todo el proceso de evaluación final, desde la elaboración de los exámenes hasta la firma de las actas. Descartamos otro tipo de elementos de evaluación, como exámenes parciales o trabajos prácticos, que ofrecen una revisión más temprana para aportar realimentación útil a los estudiantes. Se creó el equipo de trabajo contando con tres de los participantes en el *catchball* y otros tres profesores. El equipo confeccionó un diagrama SIPOC donde se concretó el alcance.

5.2. Estado actual

Partiendo de la información recogida y la experiencia del equipo se elaboró un diagrama del estado actual. En él se representan los pasos del proceso, quiénes intervienen y las medias de TP (tiempo neto) y TE (tiempo de entrega) que consume cada paso. El TE incluye interrupciones en la actividad. En los siguientes pasos hay coincidencias en todas las asignaturas analizadas: a) *Enunciado y solución (profesor)*: cada asignatura sigue un *patrón de examen* que se repite curso tras curso. También se elabora, de forma manuscrita, la *solución del profesor* para comprobar la dificultad del examen; b) *Responder preguntas de examen (estudiante)*: cuando surgen dudas comunes a varios estudiantes, o se detectan errores en el enunciado, se explican en voz alta y se suele reforzar con una anotación en la pizarra; c) *Corrección y publicación de notas (profesor)*: hay ejercicios fáciles de corregir: si están muy bien resueltos, si están sin completar o no responden a lo preguntado... Otros llevan más tiempo porque cuesta entender las respuestas. Corregir un examen lleva entre cinco y treinta minutos. Los profesores escriben sobre las respuestas en un color diferenciado. Ponen calificaciones, marcas y explicaciones sobre errores o cambios necesarios. Se trata de facilitar la posible revisión posterior del examen. Se corrige una pregunta completa antes de pasar a la siguiente, para facilitar la aplicación de los mismos criterios. La solución del profesor se utiliza como orientación al corregir. Rara vez se detectan errores en la misma y cuando sucede, se corrigen de forma inmediata. La calificación final se

publica en el aula virtual. Copiar las notas a un documento, donde se calculan las medias ponderadas con otras entregas, y publicarlo lleva entre media hora y dos horas. Como última tarea, se repasan los exámenes con calificación cercana al aprobado. Suelen ser entre cinco y diez y se dedican entre treinta y noventa minutos; d) *Revisar la corrección (estudiante y profesor)*: los profesores facilitan a cada estudiante su examen para que comprueben cómo hicieron sus ejercicios y por qué los calificaron así. Además, algunos explican cómo se resuelven los ejercicios sobre los que pregunten los estudiantes, como en una tutoría. A cada revisión asisten entre cuatro y veinte estudiantes y son atendidos individualmente. La mitad de los profesores convocan a todos ellos a la misma hora. El resto, se comunica con los estudiantes por email y cita individualmente a quien solicite revisar su examen. El tamaño de la cola de espera en la puerta del despacho varía entre ningún estudiante y cinco. La mayoría de profesores explican a cada estudiante todos los errores cometidos (algunos sólo los más graves). La solución del profesor, creada en la primera etapa, se utiliza por la mitad de los profesores como soporte para sus explicaciones a los estudiantes. La mitad de profesores explica los ejercicios por los que le pregunta el estudiante y, la otra mitad, las preguntas con errores graves. Como estas explicaciones se dan de forma individual, un mismo ejercicio se puede llegar a explicar entre cuatro y diez veces. Rara vez es necesario modificar la nota y suele deberse a errores al corregir o al sumar las notas de los ejercicios. En caso de tener que cambiar una calificación todos los profesores lo hacen inmediatamente durante la sesión de revisión. Todos los profesores con más de diez años de experiencia docente reconocieron haber vivido situaciones incómodas durante las revisiones individuales (llanto, súplicas, agresividad verbal...); e) *Actualización y entrega de actas (profesor)*: como los cambios de calificación son tan infrecuentes, la actualización de notas en el aula virtual lleva poco tiempo o no es necesaria. La tarea de completar las actas se suele hacer en dos pasos, creando un acta provisional en la etapa de corrección y publicación de notas y cerrando y firmando el acta en esta etapa o se puede posponer todo el proceso a este paso.

5.3. Estado futuro

Tras analizar el estado actual el equipo se centró en el paso de *revisar la corrección*. Se hizo una lista de desperdicios que ordenamos aquí por prioridad: a) *Espera*: colas de estudiantes que esperan su turno entre nada (cita previa) y una hora; b) *Sobreproceso*: profesores que repiten las mismas explicaciones de ejercicios entre cuatro y diez veces; c) *Talento ignorado*: el examen facilitado al estudiante cuenta con explicaciones de sus errores. Existe una solución del profesor para todos los ejercicios. Aun así, muchos profesores explican los errores y cómo se hacen las preguntas sin dar opción a la lectura; d) *Sobreproceso*: la cita previa se organiza de forma manual y por email, no hay aplicaciones al efecto; e) *Defectos*: todos los profesores con cierta experiencia han vivido situaciones incómodas con estudiantes durante las revisiones individuales.

Hemos aplicado la técnica de los cinco porqués. Por ejemplo, para el primer desperdicio se comenzó por ¿Por qué se organizan colas? Por inercia, ya que bastantes profesores las experimentaron de estudiantes y les parece bien. ¿Por qué? Porque entienden que deben explicar cómo han corregido. ¿Por qué? Porque creen que es buen momento para explicar los errores de concepto detectados. ¿Por qué? Porque los estudiantes no suelen usar las tutorías posteriores para ello. ¿Por qué? Porque quizá no dan importancia a la retroalimentación de los exámenes.

¿Por qué? Porque quizá no vienen preparados para tomar notas y en el próximo examen lo habrán olvidado todo.

Durante las deliberaciones se decidió consultar la opinión de los estudiantes para identificar qué les aporta valor. La pregunta clave puede ser “cuál es el objetivo de las revisiones”. Es unánime que se trata de comprobar errores y aciertos, pero muchos estudiantes también las ven como un momento de aprendizaje. Se observa una contradicción, ya que el tiempo medio de espera máximo fue casi tres veces superior al que opinan que es el máximo razonable. Sin embargo, el tercer método más popular, aunque minoritario (13%), es el que provoca las colas. La respuesta mayoritaria es usar la cita previa, que evita las colas, y las tres más populares implican estar sólo con el profesor o con poca gente alrededor. Esta idea es reforzada por un comentario de la pregunta abierta final, que destaca la necesidad de “asegurar la privacidad”. Parece innecesario atender a cada estudiante en privado si se trata de consultar la corrección, resolver dudas y aprender cómo se hacen los ejercicios.

Otros comentarios aportan algo más de luz. Dos de ellos destacan que las revisiones permiten *conocer los criterios* de corrección. Otros dos subrayan que es una oportunidad *para aprobar exámenes* con un suspenso alto. A otros les gustaría que se *publiquen ejercicios* y soluciones y poder *consultar el examen más adelante*. Por último, un estudiante apunta que en las revisiones no se suelen explicar *ejercicios dejados en blanco* o mal enfocados.

Para el paso rediseñado de *revisar la corrección* es necesario crear una solución escrita del examen completo (*enunciado y solución*). En el paso anterior, *corrección y publicación de notas*, se habrán repasado las correcciones de los exámenes con suspensos altos y se verificará que no hay dudas sobre su calificación final. Todos los estudiantes se convocarán al mismo tiempo en un aula, previamente reservada, que permita a los estudiantes consultar su examen de forma privada. También se habrán hecho algunas copias de la solución. Al inicio de la sesión se repartirá a cada estudiante su examen y una copia de la solución. Se pondrá un número diferente a cada copia de la solución y se mantiene una lista de qué estudiante tiene qué copia. Se controlará el uso de cámaras o móviles si no se desea que el examen y su solución sean públicos. Se explicará a los presentes que, si les surgen dudas con algún comentario manuscrito o con la solución de algún ejercicio, estaremos a su disposición (los profesores). Cuando un estudiante pida que le atendamos, nos acercaremos a su sitio o le pediremos que se acerque a la mesa del profesor. Siempre uno a uno. Cuando alguien acabe su revisión entregará el examen y la solución (si no deseamos que sea pública). Si un estudiante detecta un error en su corrección, la modificación se anotará en un papel con su visto bueno. La modificación se decidirá más adelante y el estudiante será informado por email.

5.4. Planificar e implementar

Se trata de aplicar a algunas asignaturas el nuevo proceso, algunas alternativas, medir la asistencia y los tiempos y comparar. Las primeras experiencias, además de eliminar las colas, redujeron el proceso de revisión para cinco asistentes de sesenta a veinte minutos (convocatoria ordinaria), donde tres estudiantes hicieron varias preguntas. Tres de ellos habían aprobado, pero se interesaban por sus errores y cómo se hacían los ejercicios. En la convocatoria extraordinaria asistieron dos estudiantes y la revisión duró doce minutos.

6. CONCLUSIONES

En casos de estudio de aplicación de Lean en el contexto universitario no suele quedar muy claro cuál es el método utilizado, quienes son los usuarios o clientes a quienes se aporta valor y quienes los trabajadores y qué medidas se toman antes y después de introducir las mejoras para contrastar las diferencias.

En este trabajo se ha aplicado el método de *representación de flujo de valor para oficina y servicios* a la evaluación mediante examen final en asignaturas universitarias. Han participado en el equipo siete profesores, y han aportado su opinión 32 estudiantes. Los resultados se han presentado y debatido con más de 20 profesores.

La reorganización del paso de revisión de exámenes elimina el problema de las colas de estudiantes y el de la repetición de explicaciones, aprovechando las soluciones escritas, creadas durante la elaboración de enunciados. Por otra parte, las revisiones se trasladan a un entorno (aula) que reduce las situaciones incómodas entre estudiante y profesor. El paso rediseñado aporta valor a los estudiantes, quienes esperan que las revisiones les permitan analizar los ejercicios corregidos, identificar los errores cometidos, resolver dudas y aprender cómo se hacen algunos ejercicios, todo ello de forma individual. Las primeras experiencias han logrado los objetivos y los estudiantes parecen satisfechos. En el futuro se pueden incluir nuevas mejoras como la publicación previa de criterios de corrección o de algunos exámenes resueltos.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido subvencionado parcialmente por el proyecto de innovación docente PID02/24-25 concedido por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado de la Universidad de La Rioja.

REFERENCIAS

- Chen, J. C. y Cox, R. A. (2012). Value Stream Management for Lean Office—A Case Study. *American Journal of Industrial and Business Management*, 2(2), 17–29. <http://dx.doi.org/10.4236/ajibm.2012.22004>
- Cudney, E. A., Venuthurumilli, S. S. J., Materla, T. y Antony, J. (2020). Systematic review of Lean and Six Sigma approaches in higher education. *Total Quality Management*, 31(3–4), 231–244. <http://doi.org/10.1080/14783363.2017.1422977>
- Dinnis-Carvalho, J. y Fernandes, S. (2017). Applying Lean concepts to Teaching and Learning in Higher Education: findings from a pilot study. *International Journal of Engineering Education*, 33(3), 1048–1059.
- Domínguez, C., García-Izquierdo, F. J., Jaime, A., Pérez, B., Rubio, A. L. y Zapata, M. A. (2021). Using process mining to analyze time distribution of self-assessment and formative assessment exercises on an online learning tool. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 14(5), 709–722. <http://doi.org/10.1109/TLT.2021.3119224>
- Khan, S., Dimanche, A., Gorman, D. y Gachon, C. (2024). Lean in Higher Educational Institutes: A Literature Review. *Studies in Educational Management*, 15, 1–19. <http://doi.org/10.32038/sem.2024.15.01>

- Khandan, R. y Shannon, L. (2021). The Effect of Teaching–Learning Environments on Student’s Engagement with Lean Mindset. *Education Sciences*, 11(9), 466. <https://doi.org/10.3390/educsci11090466>
- Keyte, B. y Locher, D. A. (2016). *The Complete Lean Enterprise, Value Stream Mapping for Office and Services, second edition*. Boca Raton: Taylor & Francis Group.
- Locher, D. (2017). *Lean Office, metodología LEAN en servicios generales, comerciales y administrativos*. Barcelona: Profit Editorial.
- Mirth, J. A. (2022, August), *The use of Lean Principles to Improve Teaching Efficiency for Engineering Courses* Artículo presentado en 2022 ASEE Annual Conference & Exposition, Minneapolis (EEUU), MN. 10.18260/1-2--41314. <https://doi.org/10.18260/1-2--41314>
- Montserrat, M., Mas, A., Mesquida Calafat, A. L. y Clarke, P. (2024). Applying Lean to Improve Software Project Management Education. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 7496–7510. <https://doi.org/10.1109/TEM.2023.3264981>
- Schipper, T. (2019). *The Highly Effective Office, Creating a Successful Lean Culture in Any Workplace*. New York: Taylor & Francis Group.
- Vukadinovic, S. Djapan, M. y Macuzic, I. (2017). Education for Lean & Lean for Education: a Literature Review. *International Journal for Quality Research*, 11(1), 35–50. <http://doi.org/10.18421/IJQR11.01-03>

Capítulo 49. La paradoja de la vocación: cuando la pasión por la enseñanza desafía la resiliencia y el bienestar docente

Apostolos Kaltsas

Universidad del País Vasco

Resumen: Este trabajo examina la paradoja inherente a la vocación docente, donde una profunda pasión por la enseñanza puede llevar a la vulnerabilidad emocional. Basándose en estudios recientes, analiza los factores principales que influyen en el bienestar de los docentes altamente dedicados, incluyendo la sobrecarga de trabajo, el reconocimiento institucional insuficiente y la desconexión entre las expectativas personales y las realidades del entorno educativo. También identifica estrategias para mitigar estos desafíos, como la autorregulación emocional, el fortalecimiento de la autoeficacia y el fomento de la inteligencia emocional. Además, se subraya la importancia del apoyo organizacional y de un ambiente escolar positivo en el fortalecimiento de la resiliencia de los docentes. El análisis concluye que, si bien la vocación sirve como una fuente vital de significado profesional, su sostenibilidad depende tanto de condiciones estructurales como individuales que promueven un equilibrio entre el compromiso y el bienestar.

Palabras clave: vocación docente, agotamiento emocional, resiliencia, bienestar profesional, estrategias de afrontamiento

Abstract: This paper explores the paradox at the heart of the teaching profession: how a deep passion for teaching can also expose educators to emotional vulnerability. Drawing on recent studies, it analyses the primary factors influencing the well-being of highly dedicated teachers, including work overload, insufficient institutional recognition, and a disconnect between personal expectations and the realities of the educational environment. It also identifies strategies to mitigate these challenges, such as emotional self-regulation, enhancing self-efficacy, and fostering emotional intelligence. Furthermore, the significance of organisational support and a positive school environment in bolstering teachers' resilience is underscored. The analysis concludes that while vocation serves as a vital source of professional meaning, its sustainability relies on both structural and individual conditions that promote a balance between commitment and well-being.

Keywords: teaching vocation, emotional exhaustion, resilience, professional well-being, coping strategies

1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza, considerada una digna y gratificante labor, se caracteriza por estar íntimamente vinculada a la vocación, el compromiso y el fervoroso afán de transmitir conocimientos y educar efectivamente las mentes de una juventud en permanente evolución y progresión intelectual. No obstante, en las últimas décadas, el bienestar emocional y el estado psicológico

de los docentes se han convertido progresivamente en objeto de una mayor preocupación y atención por parte de la comunidad educativa, dado los elevados niveles de estrés profesional, agotamiento emocional y abandono de la profesión docente (Skaalvik y Skaalvik, 2017). Esta compleja y profunda paradoja, donde la intensa pasión por la noble tarea de educar convive de forma habitual y continua con un grupo de elementos y factores que socavan muy seriamente la capacidad de recuperación emocional y el bienestar de los docentes, ha propiciado una crisis de gran envergadura dentro del actual contexto educativo (Jiménez-López y Martínez-Ramírez, 2023; Skaalvik y Skaalvik, 2017).

Desde la perspectiva del modelo de demandas-recursos (JD-R) (Bakker et al., 2023), la vocación desempeña un papel como recurso motivacional. Sin embargo, si no se da en el marco de las condiciones laborales adecuadas, puede llegar a ser un factor de riesgo. De esta manera, los docentes con un elevado grado de pasión tienden a comprometerse emocionalmente, lo que significa que logran una vinculación mayor con su práctica. Esto, a su vez, incrementa su condición de profesionales expuestos a la posibilidad de padecer desgaste y fatiga emocional (Geraci et al., 2023).

Además, la teoría de la autodeterminación promovida por Ryan y Deci (2017) defiende que la satisfacción de tres necesidades psicológicas clave (autonomía, competencia y relación social) es vital para el bienestar del docente. En cambio, cuando la vocación lleva a las personas que educan a superar sus capacidades sin contar con el apoyo necesario, estas necesidades pueden frustrarse y, como resultado, provocar consecuencias negativas en la salud mental de los docentes (Jiménez-López y Martínez-Ramírez, 2023).

En este interesante e insigne contexto académico, el presente estudio desarrolla una detallada y minuciosa revisión sistemática de la literatura especializada, siguiendo las pautas expuestas por el PRISMA, con la finalidad última de analizar tanto en profundidad como de forma exhaustiva las principales causas y consecuencias del malestar docente en el ámbito educativo actual. Asimismo, durante el transcurso del estudio se presentan y analizan varias estrategias de afrontamiento de carácter psicológico, y se lleva a cabo un examen exhaustivo de la relevancia del apoyo institucional en la gestión del mismo fenómeno social.

2. MARCO TEÓRICO

El bienestar profesional de los docentes se ha definido de diferentes maneras, incluyendo aspectos emocionales, cognitivos y sociales que están relacionados con su trabajo educativo (Dreer, 2023).

2.1. Vocación docente y compromiso emocional

Estudios recientes muestran que tener vocación para la docencia puede influir mucho en el bienestar personal, sobre todo cuando viene acompañado de un fuerte compromiso en el trabajo (Jiménez-López y Martínez-Ramírez, 2023). La vocación de ser docente puede definirse como un compromiso e identificación unidos con la responsabilidad y el deseo de contribuir a la educación de las generaciones presentes y futuras (Howard et al., 2021). Los docentes con vocación suelen observar con gran satisfacción la fantástica evolución y desarrollo de sus alumnas

y alumnos. Sienten que educar es una forma maravillosa de contribuir a formar una sociedad futura significativa y responsable. El concepto esencial de vocación, así como su importancia pedagógica, ha sido exhaustivamente estudiado y detalladamente presentado en un gran número de investigaciones científicas recogidas en la literatura de la pedagogía muy especializada y rigurosa. Esto ha permitido tener un mayor conocimiento del significado del tema en cuestión. Diversas investigaciones sobre la pedagogía en contexto han detectado que los profesionales de la educación inician su carrera docente guiados por un sentimiento de vocación y satisfacción con la actividad profesional (Howard et al., 2021).

Sin embargo, la vocación con la que se entra al mundo de la enseñanza se ve muy afectada por las condiciones laborales. Hay varios modelos teóricos para definir el bienestar docente, pero la mayoría coincide en que el equilibrio entre la satisfacción laboral, la motivación interna y la salud mental es fundamental (Dreer, 2023).

De acuerdo con Geraci et al. (2023), el profesorado que muestra auténtica pasión por su trabajo se encuentra profundamente inmerso en largas extensiones de la jornada laboral y hace un uso intensivo de sus recursos emocionales en su trabajo. Esto les sitúa en una situación de mayor probabilidad de llegar a sufrir el síndrome de burnout cuando se encuentran expuestos a elementos como la falta de apoyo por parte de la institución, altas exigencias o la asunción de metas muy poco realistas.

La ausencia de reconocimiento y la denigración por parte de los responsables jerárquicos, las excesivas tareas administrativas que no permiten que las capacidades profesionales se desarrollen plenamente, y la exigencia emocional exagerada implican una fuerte tensión en el bienestar psicológico y emocional de los trabajadores, demuestran investigaciones recientes sobre el estrés y el entorno laboral docente (Howard et al., 2021; Geraci et al., 2023). Se hace necesario dar respuesta a esta idea de manera sistémica y totalizante, ejecutando medidas válidas para ofrecer un contexto o una cultura laboral adecuada a las personas que forman parte de la organización, partiendo del supuesto de que la intervención debe permitir que el profesor, la profesora, o la persona pueda crecer y desarrollarse personal y profesionalmente en dicho marco.

2.2. Modelo de demandas y recursos laborales (JD-R)

En su revisión sistemática, Dreer (2023) destaca tres aspectos clave para comprender el bienestar profesional: las condiciones organizacionales, los recursos personales y el clima institucional. Según el modelo JD-R actualizado y presentado por Bakker et al. (2023), las múltiples demandas del entorno laboral, como la carga de trabajo, la presión emocional o las exigencias administrativas, pueden llevar a que los trabajadores acaben agotados si, por alguna razón, no se contrarrestan con una cantidad suficiente de recursos laborales, que incluyen la ayuda de la institución, la autonomía para tomar decisiones y la posibilidad de acceder a formación continua, actualizada y de calidad.

En el modelo de referencia actual, la vocación puede funcionar a la vez como un recurso (incrementando la motivación) y como una causa de riesgo (si se convierte en el germen de una autoexigencia severa). Los educadores de alta vocación pueden asumir responsabilidades que no son capaces de manejar, lo que propicia un ciclo de estrés crónico y agotamiento emocional (Geraci et al., 2023; Jiménez-López y Martínez-Ramírez, 2023).

2.3. Teoría de la autodeterminación

Las propuestas teóricas de autodeterminación, de acuerdo con Ryan y Deci (2017), defienden que el bienestar y la motivación de los docentes dependen de la satisfacción de tres necesidades psicológicas básicas: la autonomía, la competencia profesional y las interacciones sociales.

2.3.1. Autonomía

El grado en el que una persona o entidad puede gobernarse y tomar decisiones sin influencias externas. Tener autonomía para ejercer control sobre las metodologías de enseñanza y las decisiones en el aula es importante para promover un clima de clase documentado. Los docentes autónomos son capaces de modificar sus propias estrategias de enseñanza para adaptarlas a las necesidades educativas particulares de sus estudiantes, proporcionando así una enseñanza personalizada. Además, los profesionales de la educación que gozan de libertad para tomar decisiones en clase también experimentan diferentes fórmulas de enseñanza, desarrollando la creatividad y la innovación de manera significativa durante el proceso de enseñanza y (Vans-teenkiste et al., 2020)

2.3.2. Competencia profesional

El conjunto de habilidades, conocimientos y capacidades que presenta una persona y que le permite realizar su trabajo de manera eficaz. Sentirse competente y capaz de satisfacer todas las responsabilidades exigidas. Según Dreer (2023), la literatura actual no solo relaciona el bienestar de los docentes con la ausencia de problemas, sino también con la existencia activa de recursos para enfrentar dificultades y contar con apoyo estructural.

2.3.3. Interacciones sociales

Fomentar una práctica social significativa y duradera con los colegas y los estudiantes para favorecer un clima colaborativo (Vansteenkiste et al., 2020). Cuando las necesidades psicológicas básicas no se ven satisfechas, como puede suceder por la burocracia excesiva, el escaso reconocimiento por parte de las autoridades educativas y el aislamiento profesional en el que pueden estar sumidos, los docentes podrían llegar a experimentar una importante disminución de su bienestar psicológico, independientemente de la fuerte vocación que puedan tener por la enseñanza (Howard et al., 2021; Ryan y Deci, 2017).

Además, Cheon et al. (2020) señalan que cuando los docentes aprenden a ofrecer una estructura en el aula que apoye la autonomía, no solo mejoran su bienestar, sino también la motivación y el compromiso de los estudiantes.

3. METODOLOGÍA

La metodología de investigación abarca las técnicas y métodos usados para llevar a cabo una investigación y responder a las preguntas planteadas. En educación, su papel es aún más importante debido a la variedad de enfoques y métodos que se aplican y elegir la metodología correcta es fundamental para responder bien a las preguntas de investigación y obtener datos consistentes y precisos (Cohen et al., 2018).

3.1. Procedimiento

Con el fin de abordar la paradoja de la vocación docente, se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura utilizando PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Se realizó una revisión bibliográfica y un análisis de fuentes relevantes (Page et al., 2021). Se consultaron bases de datos académicas para obtener fuentes bibliográficas relacionadas con la vocación, la resiliencia docente y el bienestar del profesorado, entre ellas: Scopus, Web of Science, Google Scholar, ERIC (Centro de Información de Recursos Educativos) y PsycINFO.

Se han utilizado términos de búsqueda ampliamente utilizados en la literatura científica. Para asegurar la llegada de artículos relevantes, se han empleado términos de búsqueda mediante la combinación de estos con operadores booleanos: “Desgaste profesional docente” y “vocación en la docencia”, “Burnout teachers” y “passion for teaching”, “Resilience in teachers” y “Emotional Demands”, “Well-being in teachers” y “work engagement”, “Model of job demands-resources” y “Educator mental health”.

3.2. Criterios de inclusión

Para esta revisión se consideraron solo artículos publicados entre 2018 y 2024, salvo aquellos considerados fundamentales por su importancia en el área. Se priorizaron trabajos revisados por pares que trataran específicamente la relación entre vocación, resiliencia y bienestar docente. Se aceptaron tantos estudios cualitativos como cuantitativos, siempre que contaran con un enfoque metodológico sólido.

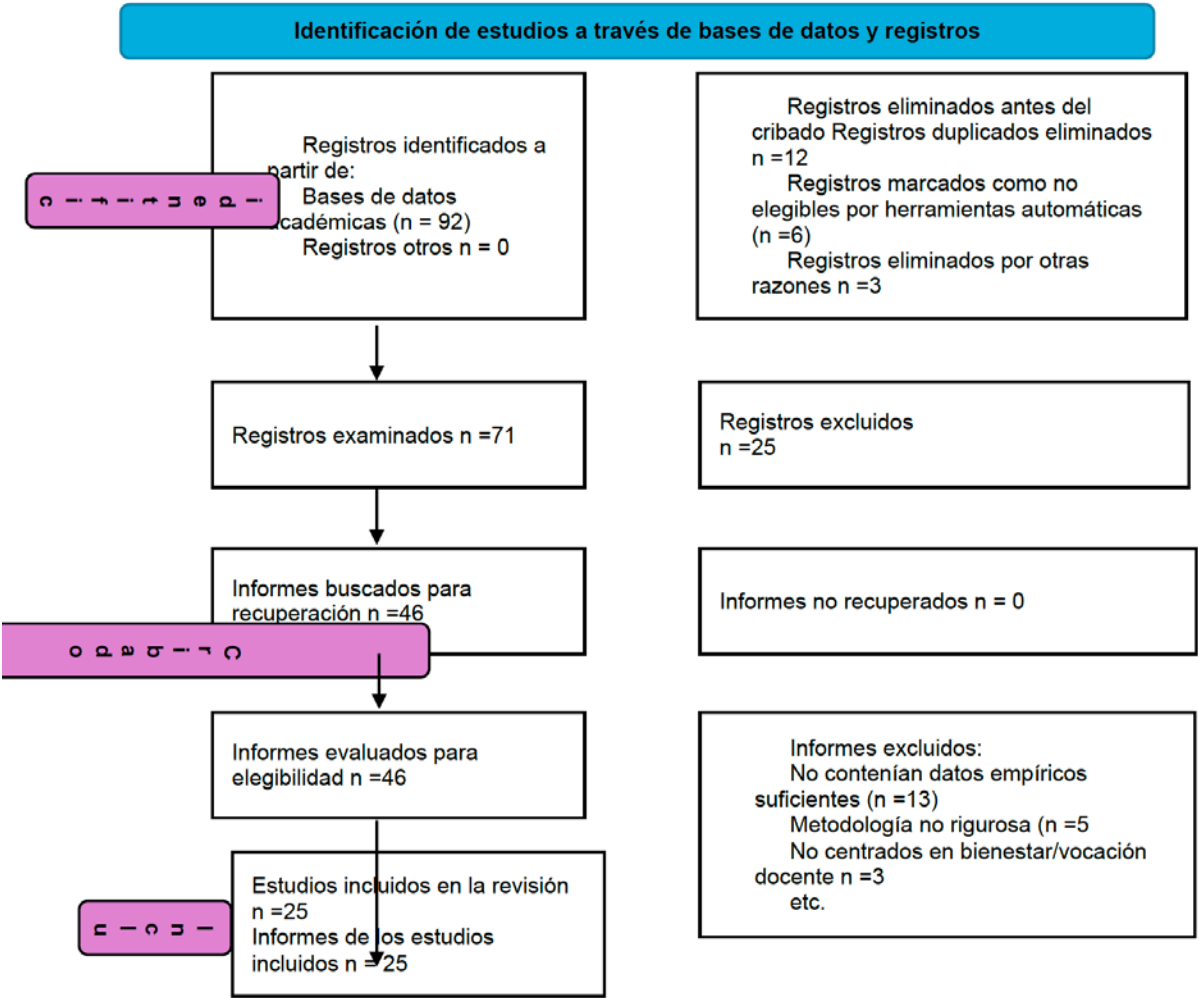
3.3. Criterios de exclusión

Se descartaron estudios con un alcance geográfico inadecuado o que no mostraban rigor metodológico suficiente. También se excluyeron artículos que se enfocaban únicamente en el rendimiento académico desde la perspectiva del bienestar, así como duplicados o revisiones de baja calidad.

3.4. Proceso de elección y delimitación

La selección se llevó a cabo en varias etapas. En primer lugar, se realizó una delimitación inicial, en la cual se recopilaban un total de 92 artículos. A continuación, se realizó un filtrado preliminar para eliminar textos duplicados y aquellos considerados irrelevantes para los objetivos de la revisión. Esto resultó en una muestra reducida de 46 trabajos. Seguidamente, en la etapa de selección, se analizaron los textos completos con el fin de verificar la presencia de evidencia empírica adecuada, excluyendo aquellos que no la contenían. Finalmente, tras este riguroso proceso, se seleccionaron 25 estudios que cumplieran con todos los criterios para un análisis detallado.

Tabla 1. Revisión PRISMA



4. RESULTADOS

4.1. La vocación como doble filo

Los estudios revisados confirman que la vocación docente no solo se establece como un factor protector, sino que se muestra como un factor significativo que promueve la vulnerabilidad en el actual contexto educativo. Por una parte, los profesores altamente formados, con vocación y compromiso, demuestran un alto grado de resiliencia y satisfacción laboral, tal como lo indican los estudios realizados por Geraci et al. (2023). Relacionado con ello, los docentes pueden estar en mayor riesgo de ser más vulnerables a la forma de agotamiento emocional y físico experimentado por la gran carga de trabajo, la exposición continua a contextos estresantes y las altas expectativas que tienen de ellos tanto los pacientes como la sociedad (Cheng y Liu, 2024).

4.2. Factores que agravan la paradoja de la vocación

4.2.1. Sobrecarga emocional y laboral

La implicación emocional y el lazo afectivo con la tarea educativa provocan un alto nivel de compromiso de los docentes hacia el desarrollo integral y académico de sus alumnos. Sin embargo, esto puede provocar la aparición de emociones de inquietud y ansiedad al enfrentar dificultades y retos escolares. De la misma forma, debemos tener en cuenta que unas extensas jornadas laborales, una gran cantidad de responsabilidades administrativas y la presión de cumplir con las leyes académicas provocan un incremento notable de la carga de trabajo, lo cual tiene como consecuencia la disminución del tiempo merecido para el descanso y la necesaria recuperación física y mental (Jennings et al., 2013).

4.2.2. Expectativas no cumplidas

Un importante número de profesionales de la educación, bien formados por haberse titulado recientemente en la universidad, inician su trayectoria profesional en el ámbito educativo con una visión idealizada de la influencia positiva que pueden tener en el entorno escolar. Sin embargo, a pesar de todos los esfuerzos que realizan los docentes, con la llegada de barreras serias como la escasez de recursos económicos, políticas educativas poco alentadoras o un alumnado cada vez más desmotivado, los docentes pueden experimentar altos niveles de frustración y desesperanza, que pueden afectar negativamente su bienestar emocional y su capacidad para ofrecer de manera satisfactoria su tarea educativa diaria, (Geraci et al., 2023).

4.2.3. Falta de reconocimiento y apoyo

A pesar de la extraordinaria importancia de su notable trabajo de docente, es triste constatar cómo, en numerosas ocasiones, se ven relegados a un segundo plano con relación a la retribución económica (que se considera “justa”) y el reconocimiento social que les corresponde. La insuficiencia de valoraciones y reconocimientos puede debilitar, sin duda, su motivación intrínseca y provocar un aumento del burnout o desgaste, en el ámbito laboral (Phillipson, 2024; Slemp et al., 2024)

4.3. Estrategias para mitigar los efectos negativos de la vocación

4.3.1. Fomentar la autorregulación emocional

Los estudios científicos recientes han puesto de manifiesto que los programas estructurados y diseñados para desarrollar el entrenamiento de la atención plena y la resiliencia han dado resultados muy positivos en la regulación del estrés y en el desarrollo del equilibrio emocional (Roeser et al., 2013). Como señalan Vicente (2019) y Rodríguez (2020), la resiliencia es clave para manejar el estrés emocional crónico que enfrentan los profesores. En entornos con alta carga emocional, es fundamental fomentar la autorregulación para proteger la salud mental y asegurar el compromiso profesional de los docentes. Es imperativo propiciar y estimular la autorregulación emocional a través del progresivo y respetuoso proceso de la autorregulación cognitiva del profesorado, participando en este proceso y contribuyendo a la autorregulación emocional y al desarrollo personal (Jennings et al, 2013).

4.3.2 Establecer límites saludables

Es necesario que los docentes se esfuercen de manera muy interesada en adquirir la competencia para poner en práctica fronteras delimitadas y bien definidas entre su trabajo y su vida personal, así como confiar en los compañeros de trabajo y hacer uso de otras tareas en el momento que sea necesario.

4.3.3. Fortalecer el apoyo institucional

Las instituciones educativas tendrían que considerar la aplicación de determinadas estrategias dirigidas a reducir la carga burocrática, que supone un peso muy importante para los profesores, favoreciendo de este modo la libertad de cátedra y generando un clima laboral adecuado que favorezca el bienestar tanto del docente como del resto de los agentes del proceso educativo (Skaalvik y Skaalvik, 2017).

4.3.4. Crear comunidades de apoyo entre docentes

Las plataformas de interacción y colaboración entre los profesionales de la educación, ya sea a través de encuentros presenciales o mediante plataformas digitales, tienen una importancia fundamental en la medida en que posibilitan la interacción de experiencias y la creación colectiva de estrategias sobre cómo hacer frente a las problemáticas que genera el estrés en la educación. Los encuentros presenciales, son una magnífica ocasión para fortalecer las relaciones dentro de la comunidad educativa, mantener la relación colaborativa y el intercambio de experiencias profesionales entre colegas Slem et al. (2024).

Además, aportan de forma importante al desarrollo profesional de quienes participan, constituyendo un contexto adecuado para la reflexión y el aprendizaje.

4.3.5. Promover la inteligencia emocional

La inteligencia emocional, capaz de facilitar el reconocimiento, la comprensión y el control de las emociones de uno mismo y de los demás, ha adquirido en la actualidad un papel muy importante como recurso protector ante el síndrome de desgaste laboral, que se define a partir de la combinación de las dimensiones de agotamiento emocional, despersonalización y descenso en la realización personal en el trabajo. Según González Valero et al. (2021) la inteligencia emocional y el bienestar de los docentes están muy ligados a su capacidad de resistir el agotamiento laboral. Investigaciones actuales han demostrado que los docentes con un nivel elevado de inteligencia emocional tienen, a su vez, niveles de dedicación y bienestar general muy altos (Geraci et al., 2023). Estos estudios demuestran que los profesores con mayor competencia emocional pueden afrontar mejor los retos educativos sin afectar su salud mental.

4.3.6. Reforzar la autoeficacia docente

La autoeficacia, o la capacidad de alcanzar metas y superar retos y obstáculos, tiene un impacto muy importante y directo en la capacidad que poseen los docentes para afrontar las diferentes dificultades que encuentran en su trabajo (Bing et al., 2022). Niveles altos de autoeficacia y confianza en las propias habilidades se relacionan de manera positiva con un importante descenso en los índices de agotamiento emocional y con una considerable mejora en la manera de resistir y afrontar mejor las situaciones de estrés. (Xiyun et al., 2022).

4.3.7. Desarrollar competencias digitales y didácticas en entornos virtuales

La conveniente preparación y la detallada planificación para la enseñanza en línea se han convertido en aspectos fundamentales e indispensables en la actualidad, dado el creciente uso de las tecnologías educativas y la importancia de adaptarse a las nuevas formas de impartir conocimiento en un entorno digital en constante evolución. Los profesionales altamente capacitados en el ámbito educativo virtual demuestran una mayor habilidad para regular sus emociones de manera adecuada, lo cual les permitirá gestionar con mayor idoneidad las circunstancias estresantes y reducir de forma notable la probabilidad de sufrir burnout (Bing et al., 2022; Cheng y Liu, 2024).

4.3.8. Promover modalidades de trabajo flexible

La efectiva implementación de distintas modalidades de trabajo flexible, como, por ejemplo, la progresiva implantación del teletrabajo para realizar las tareas administrativas o la flexibilización del horario puede tener un impacto muy positivo en la conciliación de las obligaciones personales y laborales que competen a los trabajadores, disminuyendo así considerablemente la presión y la ansiedad que pudieran surgir, especialmente entre el grupo de docentes (Slemp et al. (2024)).

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Si bien la dedicación a la enseñanza ha sido considerada un recurso importante de satisfacción en el trabajo, al mismo tiempo, este recurso se puede convertir en un posible riesgo cuando se ejecuta de la misma forma en condiciones de trabajo poco favorables (Vansteenkiste et al., 2020). Algunos estudios han precisado que los profesores que sienten pasión por su trabajo perciben una considerable implicación en la relación emocional que entablan con el mismo (en el contexto de ser un recurso). En el caso de que el mismo profesor no disponga de límites saludables y de recursos suficientes, pueden aparecer situaciones de agotamiento emocional o bien estrés crónico (Skaalvik y Skaalvik, 2017; Geraci et al., 2023). Por eso, la vocación no debe entenderse como una exigencia de sacrificio, sino como una fuente de motivación que debe cuidarse para poder aprovecharla adecuadamente en el futuro (Xiyun et al., 2022).

Una forma clave de reducir los resultados adversos de esa entrega emocional sería la autorregulación, que Jennings et al. (2013) consideran como una de las competencias más importantes para propiciar el bienestar docente. Los programas de atención plena, como el de Roeser et al (2013), se han mostrado útiles para evitar el estrés y conseguir un equilibrio emocional de los profesionales de la educación. Igualmente, establecer claras demarcaciones entre la vida profesional y la vida familiar se considera un recurso básico para prevenir el desgaste emocional. Según Geraci et al. (2023), aquellos docentes que tienen la facultad de definir barreras saludables tienen una mayor probabilidad de mejorar su bienestar psicológico y disminuir la carga emocional.

La cultura organizativa también es decisiva en este aspecto. Las organizaciones educativas deben ofrecer políticas que, por una parte, reduzcan el trabajo burocrático, así como comprendan la autonomía de los docentes como una necesidad psicológica básica de la persona (Ryan y Deci, 2017).

Siguiendo el modelo de autodeterminación, satisfacer las necesidades básicas de autonomía, competencia y pertenencia es fundamental para el bienestar psicológico de la persona. De esta manera, cuando las personas sienten que tienen autonomía en la toma de decisiones, que poseen capacidades para resolver problemas y que tienen relaciones sociales significativas con las personas que les rodean, se activan, incrementando el nivel de motivación intrínseca, la sensación de bienestar psicológico y el seguimiento de metas personales y sociales (Ryan y Deci, 2017). En el ámbito educativo, los educadores que tienen en cuenta la perspectiva de soporte de la autodeterminación pueden crear aulas que potencien la implicación activa, el sentido de pertenencia y el rendimiento académico. La investigación moderna muestra que satisfacer estas necesidades básicas hace que los alumnos mejoren en los aspectos académicos y en su bienestar psicológico y, por tanto, disminuyan la ansiedad, la desmotivación y el abandono escolar (Howard et al., 2021). De esta manera, hay que tener en cuenta la necesidad de crear ambientes que respeten la autonomía, el sentido de competencia y que fomenten relaciones sociales de calidad para poder llevar a cabo una educación crítica y humanista.

Por otro lado, crear comunidades de práctica entre docentes es una alternativa muy provechosa para fomentar el bienestar y el desarrollo profesional. Compartir experiencias y apoyarse mutua y recíprocamente permite establecer un marco de cooperación natural. No en vano, bien lo sabemos, en este marco merecen ser precisamente valorados aspectos como la reflexión, el intercambio de estrategias, o la construcción común de alternativas para hacer frente a las problemáticas y los desafíos a los que se enfrentan día tras día (Skaalvik y Skaalvik, 2017; Slemp et al. (2024). Hay que fomentar una cultura educativa que tenga como medio el bienestar que sustente el ejercicio docente. Para alcanzarlo, no basta con “invocar” la vocación como ideal totalizante; sino que hay que construir entornos sostenibles que sean capaces de favorecer el desarrollo profesional, el desarrollo del bienestar y el desarrollo personal del profesorado (Xi-yun et al., 2022).

En otras palabras, la vocación no debe ser el lastre que aprisiona el desarrollo de los que educan, sino que debe ser un estilo de vida que posibilite poner en valor una carrera profesional larga, profunda y saludable si va acompañada de las condiciones necesarias. No se deberían construir entornos educacionales que aumenten el rendimiento del alumnado en torno a una mejor disponibilidad para el profesorado. La opción que nos da la propuesta de Slemp et al., (2024) es que la sostenibilidad del trabajo docente está vinculada con el grado de apoyo institucional, el reconocimiento profesional y el protagonismo del trabajo en comunidades de aprendizaje colaborativo, lo que exigirá, antes de tener cultura del bienestar, algunos otros matices, como pueden ser reducir las demandas administrativas inútiles, dar tiempo y autonomía en el aula y fomentar relaciones de confianza y recíprocas entre el profesorado (Geraci et al., 2023). Además, estudios recientes de Kaltsas (2024) y Kaltsas et al. (2024) han demostrado la importancia de enfoques integrales y factores demográficos en la salud mental y la resiliencia del profesorado. En particular, se destaca que el apoyo institucional y el reconocimiento profesional son fundamentales para mejorar el bienestar de los docentes.

Se ha identificado que aquellos entornos aprobativos con el profesorado en el aula, que crean espacios seguros para poder establecer un diálogo y la reflexión, llevan a mejorar los niveles de compromiso laboral, así como a reducir el estrés y el agotamiento (Cheng y Liu, 2024). Por

otro lado, estas prácticas concuerdan también con la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan (2000), que destacan la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas - autonomía, competencia y relación - para el funcionamiento óptimo y el bienestar general del profesorado (Howard et al., 2021).

Para concluir, la obligación de brindar bienestar a los docentes debe hacerse cosustentable por parte de los docentes, de las instituciones educativas y de los responsables políticos. Esto implica tener programas de formación profesional que incorporen elementos de autotematización, atención consciente, administración del estrés y liderazgo emocional, como los que han mostrado eficacia en diferentes contextos educativos (Roeser et al., 2013; Jennings et al., 2013). La imposición de una cultura educacional que priorice el bienestar del cuerpo docente tiene no solo una dimensión ética, sino también estratégica, ya que a largo plazo los docentes con un estado emocional saludable se encuentran en mejores condiciones de hacer frente a las exigencias del mundo de la educación, manteniendo relaciones adecuadas con sus estudiantes y trabajando como docentes, reconociéndose entre sí para optimizar el sistema educativo y el bienestar del colectivo docente (Slemp et al., 2024).

REFERENCIAS

- Bakker, A. B., Demerouti, E., Sanz-Vergel, A. y Rodríguez-Muñoz, A. (2023). La Teoría de las Demandas y Recursos Laborales: Nuevos Desarrollos en la Última Década. *Journal of Work & Organizational Psychology*, 39(3), 157-167. <https://doi.org/10.5093/jwop2023a17>
- Bing, H., Sadjadi, B., Afzali, M. y Fathi, J. (2022). Self-efficacy and emotion regulation as predictors of teacher burnout among English as a foreign language teachers: A structural equation modelling approach. *Frontiers in Psychology*, 13, 900417. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.900417>
- Cheng, P. Y. y Liu, H. A. (2024). A structural model of EFL teachers' physical activity, emotion regulation, and competence for online teaching. *BMC Psychology*, 12(1), 252. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01753-2>
- Cheon, S. H., Reeve, J. y Vansteenkiste, M. (2020). When teachers learn how to provide classroom structure in an autonomy-supportive way: Benefits to teachers and their students. *Teaching and Teacher Education*, 90, 103004. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.103004>
- Cohen, L., Manion, L. y Morrison, K. (2018). *Research Methods in Education* (8th ed.). Routledge
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Dreer, B. (2023). On the outcomes of teacher wellbeing: A systematic review of research. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1205179. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1205179>
- Geraci, A., Di Domenico, L., Inguglia, C. y D'Amico, A. (2023). Teachers' emotional intelligence, burnout, work engagement, and self-efficacy during COVID-19 lockdown. *Behavioral Sciences*, 13(4), 296. <https://doi.org/10.3390/bs13040296>

- González Valero, G., Zurita Ortega, F., San Román Mata, S. y Puertas Molero, P. (2021). Relación de efecto del Síndrome de Burnout y resiliencia con factores implícitos en la profesión docente: una revisión sistemática. *Revista de Educación*, (394), 271–295. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-394-491>
- Howard, J. L., Bureau, J. S., Guay, F., Chong, J. X. Y. y Ryan, R. M. (2021). Student motivation and associated outcomes: A meta-analysis from the perspective of Self-Determination Theory. *Educational Psychology Review*, 33, 1–36. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09539-w>
- Jiménez-López, J. A. y Martínez-Ramírez, M. J. (2023). Vocational calling and subjective well-being among Mexican teachers: The mediating role of job engagement. *Teaching and Teacher Education*, 110, 103568 <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2023.23148>
- Jennings, P. A., Frank, J. L., Snowberg, K. E., Coccia, M. A. y Greenberg, M. T. (2013). Improving classroom learning environments by cultivating awareness and resilience in education (CARE): Results of a randomized controlled trial. *School Psychology Quarterly*, 28(4), 374–390. <https://doi.org/10.1037/spq0000035>
- Kaltsas, A. (2024). Mejorar la salud mental y el bienestar de los docentes de secundaria mediante enfoques integrales. En R. Roig Vila, J. M. Antolí Martínez, C. Lorenzo Álvarez, V. Onrubia-Martínez, y A. Sánchez Ronco (Coords.), 3rd International Congress: *Humanities and Knowledge* (p. 154). <https://tinyurl.com/r65x6hw9>
- Kaltsas, A., Garay Ruiz, U. y Tejada Garitano, E. (2024). El impacto de los factores demográficos en la resiliencia psicológica del profesorado de educación secundaria. En D. Gavilán Martín, G. Merma Molina, y A. Sánchez Ronco (Coords.), 3rd International Congress: *Education and Knowledge* (pp. 115–128). <https://tinyurl.com/yh86v5em>
- Page M. J., McKenzie J. E., Bossuyt P. M., Boutron I, Hoffmann T. C., Mulrow C. D. (2021). *The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews*. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Phillipson, B. (2024). Teachers should be allowed more flexible working. *The Guardian*. <https://tinyurl.com/5hcppa7k>
- Rodríguez, L. (2020). *La resiliencia docente como herramienta socioemocional y pedagógica en tiempos de pandemia*. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. <https://tinyurl.com/2wbba23h>
- Roeser, R. W., Schonert-Reichl, K. A., Jha, A., Cullen, M., Wallace, L., Wilensky, R., Oberle, E., Thomson, K., Taylor, C. y Harrison, J. (2013). Mindfulness training and reductions in teacher stress and burnout: Results from two randomized, waitlist-control field trials. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 787–804. <https://doi.org/10.1037/a0032093>
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Skaalvik, E. M. y Skaalvik, S. (2017). Still motivated to teach? A study of school context variables, stress, and job satisfaction among teachers in senior high school. *Social Psychology of Education*, 20(1), 15–37. <https://doi.org/10.1007/s11218-016-9363-9>
- Slemp, G. R., Kern, M. L. y Vella-Brodrick, D. A. (2024). Factors Associated with Teacher Wellbeing: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 36(2), 123–150. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09886-x>

- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M. y Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion*, 44(1), 1–31 <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>
- Vicente, M. (2019). *La resiliencia como factor protector del estrés crónico en docentes*. Universidad Pública de Navarra. <https://tinyurl.com/mrf54zuz>
- Xiyun, S., Fathi, J., Shirbagi, N. y Mohammaddockht, F. (2022). A Structural Model of Teacher Self-Efficacy, Emotion Regulation, and Psychological Wellbeing Among English Teachers. *Frontiers in Psychology*, 13, 904151. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.904151>

Capítulo 50. Colocaciones en español moderno

Aleksandr Kortes

Universidad de Alicante (España)

Resumen: Las colocaciones son combinaciones de palabras que son esenciales para hablar y escribir correctamente en un idioma. Sin conocerlas, es difícil comunicarse de manera que suene natural para los hablantes nativos. Este concepto fue introducido por J. R. Firth en 1957, quien se centró en la coaparición frecuente de palabras. A lo largo del tiempo, varios lingüistas como Halliday y Sinclair han estudiado cómo se combinan las palabras, resaltando tanto su frecuencia de uso como sus relaciones semánticas. Las colocaciones se dividen en dos enfoques principales: uno estadístico, que se basa en cómo a menudo se ven juntas dos palabras, y otro semántico, que estudia los vínculos significativos entre ellas. Las características de las colocaciones incluyen su frecuencia de uso conjunto, restricciones sobre qué palabras pueden combinarse, y un grado de flexibilidad formal que permite variaciones, como cambios en adjetivos o verbos. Las colocaciones en español se dividen en simples y complejas. Las colocaciones simples consisten en dos unidades léxicas, mientras que las complejas incluyen una unidad léxica simple y una locución. Cada tipo tiene características específicas que determinan sus combinaciones y usos en el idioma.

Palabras clave: colocaciones, características, clasificaciones

Abstract: Collocations are combinations of words that are essential for speaking and writing correctly in a language. Without knowing them, it is difficult to communicate in a way that sounds natural to native speakers. This concept was introduced by J. R. Firth in 1957, who focused on the frequent co-occurrence of words. Over time, several linguists such as Halliday and Sinclair have studied how words combine, highlighting both their frequency of use and their semantic relationships. Collocations are divided into two main approaches: a statistical one, which is based on how often two words are seen together, and a semantic one, which studies the meaningful links between them. Characteristics of collocations include their frequency of co-use, restrictions on which words can be combined, and a degree of formal flexibility that allows for variations, such as changes in adjectives or verbs. Collocations in Spanish are divided into simple and complex. Simple collocations consist of two lexical units, while complex ones include a simple lexical unit and a phrase. Each type has specific characteristics that determine its combinations and uses in the language.

Keywords: collocations, characteristics, classifications

1. INTRODUCCIÓN

Las colocaciones ocupan uno de los lugares centrales en cualquier idioma. Sin saberlas no es posible hablar ni escribir de forma correcta. El uso de estas combinaciones está determinado por la tradición establecida en la sociedad de hablantes nativos. Ignorar las tradiciones de cons-

trucción y uso de colocaciones conducirá al surgimiento de un discurso oral y escrito ajeno a los hablantes nativos. Para lograr el objetivo de estudiar las colocaciones en español moderno, se utilizó el método de estudio y análisis de fuentes literarias, así como su generalización y sistematización.

2. EL CONCEPTO DE LAS COLOCACIONES

¿Qué son las colocaciones? Este término fue mencionado por primera vez por J. R. Firth (1957) en sus trabajos para denotar la frecuente coaparición de unidades léxicas. Según su teoría semántica, que enfatiza la importancia del contexto, el significado de una palabra está determinado por otras palabras con las que está asociada. Al mismo tiempo, nunca pudo dar una definición exacta del término colocación (Corpas, 1996). Halliday (1961, p. 276) considera que una colocación es “una asociación sintagmática de unidades léxicas, textualmente cuantificable como la probabilidad de que ocurran en n intervalos (una distancia de n unidades léxicas) desde una unidad x , las unidades $a, b, c, \dots$ ” Para Halliday también “el fenómeno de la colocación parece reducirse a la mera coaparición frecuente y lineal de las palabras léxicas en el discurso” (Corpas 1996, p. 56). Sinclair (1966) sugirió que se debería estudiar coocurrencia lineal los elementos léxicos aparecen juntos utilizando estadísticas. Introdujo varios conceptos importantes en la teoría de la colocación como *node* (núcleo), *span* (distancia) y *collocates* (colocados). Sinclair (1991, p. 170) considera las colocaciones como “la coocurrencia de dos o más palabras que se encuentran en un corto espacio en un texto”. Mitchell (1971, p. 50) se centró en el aspecto semántico de la colocación y señaló que “el concepto de ‘colocación’ tiene que ser analizado parcialmente en relación con el de ‘raíz’ o ‘lexema’”. G. Haensch, G.L. Wolf, S. Ettinger y R. Werner (1982, p. 251) señalan que por la colocación entienden “la tendencia sintáctico-semántico de las palabras aisladas de una lengua a adoptar tan sólo un número limitado de combinaciones con otras palabras entre una gran cantidad de posibles combinaciones”. Luego Haensch (1985) utiliza el término de *combinaciones libres habitualizadas* para referirse a las colocaciones que difieren de *combinaciones fijas lexicalizadas*. Él, estudiando el aspecto semántico de la colocación, ofrece una definición diferente: “las posibles combinaciones de palabras que, sin ser totalmente lexicalizadas (en tal caso su uso es más o menos obligatorio), son muy usuales, por así decirlo, ‘habitualizadas’ (Haensch, 1985, p. 238). M. Benson, E. Benson y R. Ilson en su diccionario *The BBI combinatory dictionary of English: A guide to the word combinations* llaman *combinaciones recurrentes* (*recurrent combinations*), *combinaciones fijas* (*fixed combinations*) o *colocaciones* (*collocations*) a las “frases y construcciones fijas, identificables y no idiomáticas” (Benson *et al.* 1986: xv). Así como dividen las colocaciones en gramaticales (*grammatical collocations*) y léxicas (*lexical collocations*). Las gramaticales son sintácticas, mientras que las léxicas son combinaciones de sustantivo, adjetivo, verbo y adverbio, sin preposiciones. Distinguen ocho tipos de colocaciones gramaticales y siete léxicas, que es un primer intento de clasificación (Benson *et al.*, 1986). También hay un grupo de lingüistas españoles que han estudiado la cuestión de las colocaciones. Uno de ellos es Mendivil. No utiliza el término *colocación*, sino que prefiere la expresión ‘*preferencias usuales*’. Mendivil (1991, p. 717) señala que “en las ‘preferencias usuales’ normalmente unos términos tienden a vincu-

larse a otros, sin que exista la copresencia obligada en el sintagma (como en las locuciones) o que un elemento suponga semánticamente al otro (como en las solidaridades léxicas)”. Írsula (1992, p. 160) define colocaciones a “las combinaciones frecuentes y preferentes de dos o más palabras, que se unen en el seno de una frase para expresar determinados acontecimientos en situaciones comunicativas establecidas”. Para Aguilar-Amat (1993, pp. 80-81), las colocaciones (combinaciones preferentes) ocupan una posición intermedia entre las combinaciones libres y fijas, que se caracterizan por las “relaciones prefijadas de antemano por la tradición lingüística” y cuya característica distintiva de las combinaciones fijas por suponer “una relación conceptual además de una relación sintagmática”. Alonso Ramos (1993) aplica la ‘Teoría Sentido-Texto’ de Melchuk y Zolkovskij al español, explorando las funciones léxicas y la coocurrencia léxica restringida. A pesar de no tratar la colocación directamente, su trabajo incluye información relevante sobre este fenómeno. Los datos del estudio son un valioso recurso sobre colocaciones en español, aunque a veces se presentan combinaciones no colocacionales. Corpas (1996, p. 66) define las colocaciones como “unidades fraseológicas formadas por dos unidades léxicas en relación sintáctica, que no constituyen, por sí mismas, actos de habla ni enunciados; y que, debido a su fijación en la norma, presentan restricciones de combinación establecidas por el uso, generalmente de base semántica”. Para Wotjak (1998, p. 258) las colocaciones “no son ya combinaciones del discurso único, situativo e individual; se destacan por un determinado grado de socialización, usualización, y lexicalización y, en grado menor o mayor, se asemejan ya a las unidades fraseológicas (UF), fijadas por el uso y socializadas, y, por ende, reproducibles como elementos prefabricados del habla/discurso. Las colocaciones, sin constituir propiamente lexicalizaciones análogas a las UF, se destacan como rutinas/indicaciones combinatorias preferenciales, que están en vías de lexicalizarse y gozan de cierto grado de predictibilidad”. Castillo (1998) tiene el mismo concepto de colocación que Corpas (1996), aunque define que “cualquier estudio que pretenda abordar los aspectos colocacionales no debería partir del establecimiento de tipos fijos, sino admitir una amplia variabilidad de coaparición de categorías léxicas, que, potencialmente, darán como resultado unidades pluriverbales catalogadas y etiquetadas como colocaciones” (Castillo 1998, p. 54).

2.1. Diferentes enfoques para la definición de las colocaciones

Habiendo considerado una serie de definiciones de colocaciones propuestas por varios autores en diferentes años desde la primera mención por Firth (1957), se puede notar una división en el estudio de las colocaciones en dos enfoques principales: el estadístico y semántico. Los partidarios del primer enfoque son Firth (1957), Halliday (1966), Sinclair (1991) y del segundo son Mitchell (1971), G Haensch, G.L. Wolf, S. Ettinger, R. Werner (1982) entre otros.

La escuela británica sostiene que una combinación de palabras se considera una colocación según la frecuencia con la que sus lexemas aparecen juntos, basado en un enfoque estadístico. Este enfoque ha sido ampliado por lingüistas como Halliday (1966) y Sinclair (1991). Halliday (1966) destaca que es importante analizar las colocaciones desde un punto de vista léxico en lugar de gramatical. Por ejemplo, aunque *strong* y *powerful* pueden tener significados similares, se combinan diferente con otras palabras. *Strong* se une a *tea* (strong tea), mientras que *powerful* se une a *car* (powerful car).

Sinclair (1991) introduce los conceptos de núcleo, que es la palabra que se analiza, y colocados, que son los elementos que se combinan con el núcleo. Para identificar las colocaciones, se hace un análisis estadístico que considera tanto la frecuencia individual de las palabras como su aparición conjunta.

Alonso Ramos (1994) argumenta que la coocurrencia frecuente de dos lexemas no necesariamente indica que formen una colocación, resaltando que otros factores, como el significado, también son importantes en este análisis.

Melchuk y Zolkovskij (1970) desarrollaron el enfoque semántico por dentro de la teoría Sentido-Texto y presentaron el concepto de funciones léxicas. Su objetivo era “sistematizar todos los vínculos semánticos que se pueden establecer en el seno de una combinación de palabras” (Corpas, 2001 p. 103). Se introducen los conceptos de palabra llave (lexema A, al que se aplica una función léxica) y valor (lexema B que expresa el sentido sintáctico de la función léxica) que juntos forman una colocación. Por ejemplo, en *ira ciega*, *ira* es la palabra llave que selecciona *ciega* como su valor, expresando el sentido de *mucho* o *gran* (Ramos, 1994 – 1995). Estas ideas se aplican en el Diccionario de colocaciones del español (DiCE), creado por Alonso Ramos en 2004.

3. CARACTERÍSTICAS DE LAS COLOCACIONES

Entre las características de las colocaciones se pueden distinguir dos grupos: características formales y semánticas (Koike 2001).

3.1. CARACTERÍSTICAS FORMALES

3.1.1. Coocurrencia frecuente

Una de las características más relevantes de las colocaciones es la ocurrencia frecuente de dos unidades léxicas juntas, aunque esta no es la única característica, porque no todas las combinaciones que son muy compatibles se consideran colocaciones léxicas (Koike 2001). Alonso Ramos (1994-95, p. 14) indica que “el hecho de que dos lexemas coocurran frecuentemente no es prueba de que exista una colocación. La coocurrencia de los lexemas puede estar determinada por su significado y esto es independiente de que ambos lexemas aparezcan frecuentemente en los textos”.

Las dos unidades léxicas que forman una colocación no siempre están juntas en el texto. A veces, hay una o más palabras que las separan. Se ha introducido el término ‘distancia colocacional’ (*collocational span*) para referirse a un rango de cuatro palabras antes y después de la palabra clave o núcleo (*node*) (Sinclair 1966, p. 415 y 1991, p. 175; Jones y Sinclair 1974, p. 21), sin embargo, hay colocaciones cuyos elementos pueden estar separados por más de cuatro palabras. Aunque puede presentar dificultades, se cree que la repetición común de dos palabras es una característica esencial para una colocación (Koike 2001).

3.1.2. Restricciones combinatorias

Las colocaciones son combinaciones que se usan de manera habitual y que tienen ciertas reglas sobre cómo se pueden combinar, estas reglas vienen del uso tradicional (Aguilar-Amat, 1993, p. 80, Írsula, 1994, p. 279; Corpas, 1996, p. 53) que “hacen que la selección de un sustantivo

x requiera la presencia de un verbo determinado, aunque desde el punto de vista sintáctico-semántico pudiera realizarse otra selección” (Írsula, 1994, p. 279). En este contexto, Írsula (1994, p. 277) menciona la “atracción preferente de sus elementos en determinadas situaciones comunicativas” y Mendívil (1991, p. 717), así como la “tendencia a vincularse unos términos con otros”.

Las características mencionadas por Wotjak (1998, p. 258), como un cierto nivel de socialización y habitualidad, son resultado en parte de la presión de las costumbres tradicionales.

A pesar de las limitaciones, en las colocaciones no se necesita la presencia de ambos elementos léxicos (Mendívil, 1991, p. 717). Por ejemplo, en *superar una dificultad*, se pueden usar otros verbos como *salvar* o *vencer* con significado similar. Esta combinación léxica muestra un sesgo léxico y el grado de fijación es menor que en las locuciones, porque la fijación se produce en la norma, no en el sistema (Írsula, 1994, p. 279; Corpas, 1996, p. 53).

3.1.3. La composicionalidad formal

Las colocaciones se distinguen también por el hecho de que son “composicionales y variables combinatoria y morfológicamente” (Mendívil, 1991, pp. 717-718), lo que facilita algunas flexibilidades formales, tales como el reemplazo de elementos, cambios en los adjetivos, uso de pronombres, creación de nombres, conversión a pasiva, entre otros (Koike, 2001). Según Koike (2001) las colocaciones muestran una composición formal, aunque no siempre tienen un sentido semántico. De acuerdo con Írsula (1994, p. 277), las colocaciones “carecen de idiomatidad, o sea, mantienen cierta independencia significativa”; no obstante, existen colocaciones que no son muy claras en su significado y que muestran un nivel de lexicalización (Wotjak, 1998, p. 258).

3.2. CARACTERÍSTICAS SEMÁNTICAS

De acuerdo con Koike (2001) “las colocaciones se caracterizan semánticamente por el vínculo que contraen entre sí dos lexemas, la tipicidad de las relaciones que existe entre dichos lexemas y la precisión semántica representada por ellos”.

3.2.1. Vínculo de dos lexemas

La colocación es una conexión entre dos unidades léxicas, o más precisamente, dos lexemas (Hausmann 1979, p. 191, n.9), lo que puede aclarar la transformación de la categoría gramatical que influye en ciertas colocaciones, p.ej. *luchar encarnizadamente* – *lucha encarnizada*, *acalorarse {la discusión}* – *discutir acaloradamente* – *discusión acalorada*, etc. (Koike, 2001).

3.2.2. Tipicidad de la relación

Las colocaciones muestran relaciones comunes entre sus partes. Por ejemplo, *tocar la guitarra* y *rasguear la guitarra* son colocaciones, pero *limpiar la guitarra* y *guardar la guitarra* no lo son, ya que *guitarra* solo establece relaciones típicas como instrumento musical. Esto se refleja en las definiciones lexicográficas (Koike, 2001).

3.2.3. Precisión semántica

A diferencia de las locuciones, las colocaciones son “una precisión semántica o un concepto inconfundible” (Shirota, 1991, p. 223), por lo que las colocaciones, especialmente las de sustan-

tivo-verbo, se usan para definir palabras en los diccionarios. Por ejemplo, la colocación *correr noticias* se relaciona con la definición de *rumor* como *noticia vaga entre la gente*. También, *circular rumor* se refiere a la acción de *rumorear*, y *aducir razones* se usa en la definición de *justificar* (Koike, 2001).

4. CLASIFICACIÓN DE COLOCACIONES EN ESPAÑOL. VARIEDADES DE COLOCACIONES

Las colocaciones se dividen en dos tipos en cuanto a sus componentes: simples, que tienen dos unidades léxicas simples, y complejas, que combinan una unidad léxica con una unidad fraseológica (Koike, 2001).

4.1. Colocaciones simples

El número de tipos de colocaciones simples varía según el autor del estudio. Por ejemplo, Írsula (1994, p. 281) distingue cuatro tipos, Hausmann (1989), Corpas (1996, p. 66-76, 1998, p. 173) y Castillo (1998, p. 54) distinguen seis y Benson *et al.* (1986) siete.

Koike (2001), tras analizar los tipos de colocaciones propuestas por los autores antes mencionados e identificar sus deficiencias propone su propia clasificación de colocaciones españolas que consta de seis tipos: sustantivo + verbo (sustantivo_{sujeto} + verbo, verbo+sustantivo_{CD}, verbo+ preposición+sustantivo), sustantivo+adjetivo, sustantivo+*de*+sustantivo, verbo+adverbio, adverbio+adjetivo/participio, verbo+adjetivo. En este trabajo nos adherimos a esta clasificación. A continuación, consideraremos cada tipo en detalle.

4.1.1. Sustantivo+verbo

Las colocaciones de este tipo se definen por la creación de un grupo verbal. Se dividen en tres subtipos diferentes basadas en el rol sintáctico del sustantivo: sustantivo_{sujeto} + verbo, verbo+sustantivo_{CD} y verbo+(...+) + preposición + sustantivo (Koike, 2001). Según Koike (2001), el primer subtipo de colocaciones tiene un sustantivo como sujeto gramatical, mientras el verbo “denota una acción característica de la persona o cosa designada por el sustantivo” (Benson *et al.*, 1986, xxxiii). Normalmente, estos verbos son intransitivos o pronominales, y suelen incluir verbos que describen fenómenos meteorológicos y sonidos de animales (Koike, 2001). Las colocaciones donde el sustantivo funciona como complemento directo (CD) son las más comunes entre las combinaciones de sustantivos y verbos. Solo los verbos transitivos pueden formar estas colocaciones. Verbos como *dar*, *tener* y *hacer* se utilizan, mientras que verbos frecuentemente usados como *ver*, *querer* y *saber* no están presentes. También hay muchos verbos menos comunes que pueden formar parte de estas colocaciones. Es complicado resumir las características semánticas de los verbos y sustantivos en estas colocaciones. Sin embargo, parece que los sustantivos que indican ‘persona’ no crean colocaciones, ya que no hay una relación léxica restringida en esos casos. En el tercer subtipo de colocaciones, el sustantivo núcleo del sintagma preposicional se combina con un verbo. Los verbos pueden ser transitivos, intransitivos o pronominales. Con los verbos transitivos, hay un sujeto que se añade a la colocación, que se forma entre el verbo y el sustantivo (Koike, 2001).

4.1.2. Sustantivo+adjetivo

Según Koike (2001), estas colocaciones consisten en un sustantivo y un adjetivo que lo modifica, formando un sintagma nominal, no verbal. Corpas (1996, p. 71) da los siguientes ejemplos: *fuentes fidedignas, enemigo acérrimo y relación estrecha* entre otros.

4.1.3. Sustantivo + de +sustantivo

Las colocaciones de este tipo no pueden constituir sintagmas verbales, sino sólo nominales igual que las colocaciones del tipo anterior. Los sustantivos en primera posición (colocativos) denotan un conjunto o una parte regular de lo que denota el segundo sustantivo (base) (Benson *et al.* 1986: xxxiii; Alonso Ramos 1993, p. 410 y 422). Otra característica de este tipo de colocación es que “el primer sustantivo (el colocativo) está determinado semánticamente por el segundo (la base) (Corpas, 1996, p. 74).

4.1.4. Verbo+adverbio

La mayoría de las colocaciones de este tipo son combinaciones que consisten en un verbo acompañado por un adverbio que termina en *-mente*. También pueden incluir otros tipos de adverbios (Koike, 2001). Estas colocaciones abarcan adverbios que indican intensidad y modo (Corpas, 1996, p. 75). De acuerdo con Hausmann (1989, p. 1010), el verbo actúa como la base (elemento determinante) y el adverbio se considera el colocativo (elemento determinado) (Castillo, 1998, p. 45).

4.1.5. Adverbio + adjetivo

El grupo de este tipo de colocaciones no es numeroso. También se incluyen adverbios y participios que actúan como adjetivos. La relación principal es la intensificación del adjetivo (base) por el adverbio (colocativo) (Corpas, 1996, p. 75).

4.1.6. Verbo + adjetivo

A pesar de que no existen muchas colocaciones que sigan el patrón V+A, hay adjetivos que suelen acompañar a ciertos verbos. Esta combinación puede considerarse una colocación, ya que muestra las propiedades del sustantivo + de + sustantivo (combinación frecuente de dos unidades léxicas, restricciones combinatorias impuestas por el uso habitual, entre otros) (Koike, 2001).

4.2. Colocaciones complejas

La restricción combinatoria entre unidades léxicas simples también se aplica a la relación entre una locución y una unidad léxica simple. Este tipo de coocurrencia se llama ‘colocación compleja’ debido a que incluye una unidad de más de una palabra (Koike, 2001).

Corpas (1996, pp. 117-118) menciona que “las locuciones contraen relaciones con el resto de las unidades léxicas del sistema de la lengua con las cuales combinan [sic] en el eje horizontal o sintagmático”.

Koike (2001) dice que algunas locuciones presentan restricciones para combinarse con ciertas palabras. Mendivil (1991, p. 718) las denomina ‘especializaciones dependientes’. También las expresiones ‘semiidiomáticas’ o ‘mixtas’ como ‘recibir con los brazos abiertos’ o ‘dormir como un tronco’ pueden incluirse en las colocaciones de este tipo.

Según Mendivil (1991), las ‘especializaciones dependientes’ son secuencias donde un elemento adquiere un sentido idiomático por la presencia de otro que funciona de manera literal. Se diferencian de las locuciones propias por ser no productivas, tener un sentido único y mostrar restricciones en la combinación de sus partes. En las locuciones, las relaciones son únicas y no solo restrictivas.

Koike (2001) señala los posibles tipos de colocaciones complejas – unidad léxica simple + unidad fraseológica (locución nominal, verbal, adjetival o adverbial): verbo + locución nominal, locución verbal + SN, sustantivo + locución adjetival, verbo + locución adverbial, adjetivo + locución adverbial.

A continuación, consideraremos cada tipo en detalle.

4.2.1. Verbo + locución nominal

Las locuciones nominales, al igual que los sustantivos, se asocian con ciertos verbos. Por ejemplo, ‘golpe de Estado’ se usa con ‘dar’, y la locución ‘sopa boba’ con ‘comer’ o ‘andar a’. Otros ejemplos incluyen ‘dar el santo y seña’ y ‘aguantar carros y carretas’ (Koike, 2001).

4.2.2. Locución verbal + sustantivo

En estas colocaciones complejas, una locución verbal tiene una conexión específica con un sustantivo. Por ejemplo, ‘echar en saco roto’ a menudo se usa con el sustantivo ‘consejo’ (Koike, 2001).

4.2.3. Sustantivo + locución adjetival

Las colocaciones complejas con la estructura sustantivo + locución adjetival funcionan igual que las colocaciones simples sustantivo + adjetivo. La locución adjetival limita el uso del sustantivo. A veces, hay una conexión entre los elementos, donde el sustantivo determina el significado de la locución adjetival (Koike, 2001).

4.2.4. Verbo + locución adverbial

Las colocaciones complejas de este tipo incluyen un verbo y una locución adverbial. Este tipo de colocaciones es común y muestra una preferencia por ciertos verbos que tienen un significado literal. Por ejemplo, las locuciones ‘a carcajadas’, ‘a carcajada limpia’ y ‘a mandíbula batiente’ eligen el verbo ‘reírse’ (Koike, 2001).

4.2.5. Locución adverbial + adjetivo

Este grupo de colocaciones complejas incluye combinaciones de locuciones adverbiales y adjetivos. La locución adverbial normalmente intensifica el significado del adjetivo, como en ‘loco de remate’, donde ‘de remate’ intensifica ‘loco’ (Koike, 2001).

5. CONCLUSIONES

La aparición del concepto de colocaciones ha despertado el interés de investigadores de todo el mundo, quienes posteriormente se dividieron en dos escuelas según sus puntos de vista. Al comenzar a estudiar el tema de las colocaciones con una definición, los investigadores descubrieron un enorme espacio inexplorado. Posteriormente, se identificaron sus características y se propusieron diversas clasificaciones y variedades.

El conocimiento de las colocaciones, así como de sus características, clasificaciones y variedades, permite construir un discurso escrito y oral competente y vivo. De lo contrario, existe una alta probabilidad de que parezca un discurso ajeno a los hablantes nativos, así como una distorsión del significado, lo que provocará falta de comprensión.

REFERENCIAS

- Aguilar-Amat, A. (1993) *Las colocaciones de nombre y adjetivo. Un paso hacia una teoría léxico-semántica de la traducción*. Tesis doctoral, Barcelona: Univ. Autónoma de Barcelona.
- Alonso Ramos, M. (1993) *Las funciones léxicas en el modelo lexicográfico de I. Melchuk*. Tesis doctoral, Madrid: UNED.
- Alonso Ramos, M. (1994 – 1995) *Hacia una definición del concepto de colocación: de J.R. Firth a I.A. Melchuk*. *Revista de Lexicografía*. 1, pp. 9-28.
- Benson, M. et al. (1986) *The BBI combinatory dictionary of English: A guide to word combinations*. Ámsterdam: John Benjamins.
- Castillo Carballo, M^a A., (1998) *El término ‘colocación’ en la lingüística actual*. LEA, 20/1, pp. 41-54.
- Corpas Pastor, G. (1996) *Manual de fraseología española*. Madrid: Gredos.
- Corpas Pastor, G. (2001) *En torno al concepto de colocación*. Euskera, XLVI(1), pp. 89-108.
- Firth, J.R. (1957) *Papers in linguistics 1934 – 1951*. Londres: OUP
- Haensch, G.-Wolf, L.-Ettinger, S. Werner, R. (1982) *La lexicografía*. De la lingüística teórica a la lexicografía práctica, Madrid, Gredos.
- Haensch, G. (1985), “La selección del material léxico para diccionarios descriptivos”, en Fernández Sevilla et al. (coords.) (1985), 227-254.
- Halliday, M. A. K. (1961) *Categories of the theory of grammar*. Word: 17, pp. 241-292.
- Halliday, M.A. K. (1966) *Lexis as Linguistic Level*. En C.E. Bazell, J.C Catford, M.A Hausmann, F. J. (1979) *Un dictionnaire des collocations est-il possible?*. TraLiLi: 17/1, pp. 187-195.
- Hausmann, F. J. (1989) “Le dictionnaire de collocations.” En: F.J. Hausmann et al. (eds.), *Wörterbücher. Dictionaries. Dictionnaires. Ein internationales Handbuch zur Lexicographie. An International Encyclopedia of Lexicography*. pp. 1010-1019, Berlín-Nueva York: Walter de Gruyter.
- Írsula, J. (1992) *Colocaciones sustantivo-verbo*. En: Wotjak (ed.) 1992. pp. 159-167.
- Írsula, J. (1994) “¿Entre el verbo y el sustantivo quién rige a quién? El verbo en las colocaciones sustantivo-verbales.” En: Endruschat et al. (eds.) 1994. pp. 277-286.
- Jones, S. y Sinclair, J. M. (1974) *English lexical collocations. A study in computational linguistics*. CLex, 24, pp. 15-61.
- Koike, K. (2001) *Colocaciones léxicas en el español actual: estudio formal y léxico semántico*. Madrid: Universidad de Alcalá y Universidad de Takushoku.
- Melchuk, I.A. y Zolkovskij A. K. (1970) *Towards a functioning ‘Meaning – text’ model of language*. *Linguistics: an international Review*. 57, pp. 10-47.
- Mendivil, J. L. (1991) *Consideraciones sobre el carácter no discreto de las expresiones idiomáticas*. En: Martín Vide (ed.), pp. 711-736.

- Mitchell, T. F. (1971) *Linguistic 'going on': collocations and other lexical matters arising on the syntagmatic record*. Archivum Linguisticum, 2, pp. 35-69.
- Shirota, S. (1991) *Kotobano en (Solidaridad léxica): Aproximación a la lexicología estructural*. Tokio: Ed. Liberta.
- Sinclair, J. M. (1966) "Beginning the study of lexis." En: Bazell *et al.* (eds.), pp. 410-430.
- Sinclair, J. M. (1991) *Corpus, concordance, collocation*. Oxford: OUP.
- Wotjak, G. (ed.) (1998) *Estudios de fraseología y fraseografía del español actual*. Fráncfort/Madrid: Vervuert/Iberoamericana.

Capítulo 51. Economía circular en el sector agroalimentario: una propuesta de aprendizaje experiencial orientada a la sensibilización de los jóvenes universitarios

Luis Lacalle Muñoz de Cuerva

Jesús A. Muñoz Sepúlveda

Tiziana Priede Bergamini

Universidad Europea de Madrid (España)

Resumen: la economía circular se ha consolidado como una línea clave para abordar la sostenibilidad, especialmente en el sector agroalimentario, por su papel estratégico ante el reto global de garantizar el abastecimiento alimentario futuro. En este contexto, la concienciación de las nuevas generaciones se vuelve esencial para fomentar hábitos de consumo más sostenibles, integrando principios como el comercio justo, el consumo de proximidad o la gestión responsable de recursos. La educación desempeña un papel fundamental en este proceso. Este trabajo presenta una experiencia de aprendizaje experiencial desarrollada en la Universidad Europea de Madrid (UEM), orientada a sensibilizar al estudiantado sobre la sostenibilidad en el sector agroalimentario. La actividad, planteada como una yincana, contó con la participación de 151 estudiantes de diferentes grados y nacionalidades. Organizados por equipos, los participantes enfrentaron retos prácticos vinculados a la economía circular y reflexionaron sobre las implicaciones de una gestión no sostenible. Para evaluar el impacto sobre los estudiantes, se aplicaron cuestionarios antes y después de la actividad. Los resultados evidencian una mejora significativa del conocimiento y una mayor sensibilización del alumnado. Estos hallazgos subrayan la eficacia de las metodologías activas en la educación para la sostenibilidad y su potencial transformador en temáticas de alto impacto social y ambiental.

Palabras clave: economía circular, sector agroalimentario, aprendizaje experiencial, sostenibilidad, educación superior

Abstract: circular economy (CE) has become a key approach to addressing sustainability, particularly in the agri-food sector, due to its strategic role in tackling the global challenge of ensuring future food supply. In this context, raising awareness among younger generations is essential to promote more sustainable consumption habits, incorporating principles such as fair trade, local sourcing, and responsible resource management. Education plays a fundamental role in this process. This paper presents an experiential learning activity developed at Universidad Europea de Madrid (UEM), aimed at increasing students' awareness of sustainability in the agri-food sector. The activity was presented as a scavenger hunt-style challenge, involving 151 students from several degree programs and nationalities. Organized in teams, participants faced practical tasks related to circular economy and reflected on the consequences of unsustainable practices. To assess the impact, pre- and post-activity questionnaires were used. The results show a significant improvement in students' knowledge and increased awareness of sustainability issues. These findings highlight the effectiveness of active learning methodologies in sustainability education and their transformative potential when addressing topics of high social and environmental relevance.

Keywords: circular economy, agri-food sector, experiential learning, sustainability, higher education

1. INTRODUCCIÓN

Recientes investigaciones han detectado niveles alarmantes de residuos en las profundidades marinas, revelando una elevada concentración de plásticos, metales, textiles y materiales de construcción, lo que evidencia el alcance global de la contaminación derivada del modelo económico vigente (Domínguez, 2019). De hecho, se estima que entre 3 y 11 millones de toneladas métricas de residuos plásticos se encuentran acumuladas en el fondo marino (Zhu, 2024). Estos hallazgos resaltan la magnitud de la situación y la necesidad urgente de abordar el problema, que no solamente se circunscribe a los océanos, sino que se extiende a todas las superficies de la Tierra. Parece obvio que el modelo económico de producción lineal extendido en todo el mundo es perjudicial para el futuro de nuestro entorno natural, de hecho, la Unión Europea genera anualmente más de 2.200 millones de toneladas de residuos, y por ello, las instituciones comunitarias están trabajando en la reforma del marco legislativo para promover un profundo cambio de paradigma de producción y consumo que ya ha empezado a implementarse (Parlamento Europeo, 2024).

Estos datos subrayan la necesidad de abandonar el modelo vigente de producción lineal basado en la extracción de recursos naturales, la fabricación de productos, su consumo por parte de los usuarios y, finalmente, su eliminación, lo que genera una elevada cantidad de residuos contaminantes. Este modelo, además, genera impactos negativos en todas sus etapas: desde la emisión de gases de efecto invernadero hasta el elevado consumo energético asociado a la extracción, transformación y transporte de materiales. Los recursos naturales se están explotando a un ritmo que impide su regeneración, y muchos de ellos muestran ya signos alarmantes de agotamiento. A esto se suma la rápida conversión de dichos recursos en residuos que terminan, en muchos casos, en el entorno natural y en los fondos marinos, como se ha apuntado. Aunque en algunos casos es posible reciclar una parte de ellos y reincorporarlos al ciclo productivo, la mayoría de las veces esto no es viable o no resulta rentable. Ante este panorama, se hace evidente la necesidad de repensar el uso de recursos y energía, y de apostar por un modelo alternativo como el que propone la economía circular (Espinoza, 2023; Priede y Hilliard, 2019).

Aunque la economía global continúa funcionando mayoritariamente bajo el modelo lineal, desde principios del siglo XXI diversas fuerzas impulsan un cambio hacia este modelo de economía circular (Fundación Ellen MacArthur, 2025). Se viene hablando de economía circular desde los años noventa del pasado siglo (Perce y Turner, 1989), pero este nuevo paradigma ha ido adquiriendo -en los últimos años- cada vez más importancia en todos los ámbitos, tanto en el académico, como en el económico, político y social. Se define como un modelo de producción y consumo que busca reducir el impacto ambiental y promover un uso eficiente de los recursos. Se basa en evitar la generación de residuos desde el diseño, mantener productos y materiales en uso el mayor tiempo posible, y regenerar los ecosistemas. Este enfoque apuesta por energías y materiales renovables, desvinculando el crecimiento económico del consumo de recursos finitos y generando beneficios, tanto para la sociedad como para el medio ambiente (Cerdá y Khalilova, 2016; Espinosa, 2023; Fundación Ellen MacArthur, 2025; Kirchherr et al., 2023). Este enfoque se apoya en el concepto de las múltiples “Rs”, que incluyen repensar y rediseñar los procesos productivos; refabricar, reparar, redistribuir y reducir durante el ciclo de vida del producto; y, al final, reutilizar, reciclar y recuperar la energía (Fundación Economía Circular, 2025).

Esta creciente escasez de recursos naturales ha puesto en evidencia los límites del sistema actual, pero paralelamente, los avances tecnológicos han permitido gestionar los recursos de manera mucho más eficiente. Tecnologías emergentes aplicadas a la trazabilidad y separación de materiales facilitan su reutilización y reincorporación en nuevos procesos productivos, reduciendo así el volumen de residuos y el uso de materias primas vírgenes (Belda, 2018). Por otro lado, los hábitos de consumo también están cambiando. Las nuevas generaciones tienden a priorizar el acceso sobre la propiedad, favoreciendo modelos como el alquiler, el uso compartido o la economía colaborativa. Esta preferencia ayuda a disminuir la demanda de bienes nuevos y, en consecuencia, reduce el impacto ambiental asociado a su fabricación.

En este contexto de transformación, la sensibilización y formación de las nuevas generaciones adquiere un papel fundamental. La juventud no solo representa a los futuros profesionales, sino que ya se está mostrando muy receptiva al cambio. Por ello, es esencial fomentar desde etapas tempranas una conciencia crítica sobre el impacto ambiental de nuestras acciones y el potencial transformador de la economía circular. Impulsar este cambio desde la educación superior no solo permite dotar al alumnado de herramientas conceptuales y prácticas, sino que los convierte en agentes activos de cambio, capaces de intervenir en sus modelos de consumo y de promover soluciones innovadoras alineadas con los retos actuales del planeta. Los jóvenes estudiantes pueden ser el germen de este profundo cambio y la universidad debe consolidarse como el espacio fundamental desde el que canalizar sus inquietudes, potenciar su compromiso y actuar como catalizador para el desarrollo de competencias orientadas a la sostenibilidad, la responsabilidad social y la transformación del modelo económico (Carbonell-Alcocer et al., 2022)

El sector agroalimentario es uno de los ámbitos más relevantes y, a la vez, más complejos para la transición hacia la economía circular. A lo largo de todo su ciclo de vida-producción, consumo y gestión de residuos- genera impactos significativos tanto ambientales como sociales. El modelo lineal implica una elevada extracción de recursos, un considerable volumen de residuos y contaminantes, y un alto nivel de desperdicio de alimentos todavía aptos para el consumo (Esposito, 2020). Todo ello contribuye a superar la capacidad regenerativa del planeta y a agravar problemas como la degradación del suelo, las emisiones de gases de efecto invernadero, la malnutrición y la pérdida de valor económico (Ellen MacArthur Foundation, 2025). Siguiendo este razonamiento, el trabajo que se presenta a continuación aborda el reto de sensibilizar a la juventud universitaria hacia la economía circular en el sector agroalimentario mediante una propuesta de aprendizaje experiencial (Villarroel-Henríquez et al., 2021) Esta experiencia busca no solo transmitir contenidos conceptuales, sino provocar una reflexión profunda sobre los modelos de producción y consumo actuales, y motivar a los estudiantes a convertirse en agentes activos en la transición hacia sistemas más sostenibles y justos.

El capítulo que se presenta se estructura del siguiente modo. Primero, se exponen los objetivos y métodos de trabajo que fundamentan la actividad de aprendizaje experiencial llevada a cabo. Seguidamente, se contextualiza la actividad y se describe su desarrollo. Se presentan, a continuación, los principales resultados obtenidos con la experiencia, así como su discusión; y se concluye con unas reflexiones y contribuciones finales basadas en los resultados obtenidos.

2. OBJETIVOS Y MÉTODO DE TRABAJO

Hace ya más de 80 años John Dewey introdujo la idea del modelo de aprendizaje experiencial afirmando que la verdadera educación sólo puede conseguirse a través de la experiencia, vinculando esta experiencia con la reflexión y con la acción, ya que no es posible comprender completamente sin hacer (Dewey, 1938). Más adelante, David Kolb introdujo las conocidas cuatro fases del auténtico aprendizaje: experiencia concreta (experimentar); observación reflexiva (reflexionar); conceptualización abstracta (integrar las teorías y los conceptos); y experimentación activa (poner en práctica en un contexto específico) (Kolb, 1984). Este enfoque parte de la premisa de que el aprendizaje resulta más efectivo cuando se basa en la experiencia directa. En lugar de limitarse a recibir de forma pasiva contenidos teóricos, el alumnado adopta un papel activo y participativo. A través de actividades prácticas, la resolución de problemas y la búsqueda de soluciones, los estudiantes no solo comprenden y aplican los conocimientos adquiridos, sino que también fortalecen sus competencias personales y profesionales (Priete et al., 2019).

El aprendizaje experiencial se reconoce como un modelo de educación holística e integral, ya que se dirige al estudiantado de forma global y éste es considerado un recurso valioso para su propia formación y la de los demás, incluidos los docentes. Los estudiantes que comparten experiencias personales enriquecen el proceso educativo y fomentan una comunicación más fluida entre el profesorado y el estudiantado, y esta cooperación permite que todos continúen aprendiendo de forma activa durante dicho proceso de aprendizaje (García et al., 2022). Por su parte, los métodos de enseñanza que promueven la participación del estudiante, asignándole la responsabilidad de su propio aprendizaje, han demostrado ser más efectivos para lograr una comprensión más profunda y duradera (Priete et al., 2019). En definitiva, a través del aprendizaje experiencial se acerca a los estudiantes a la realidad, para que se involucren personalmente, reflexionen y planteen soluciones (Villaroel-Henríquez et al., 2021).

En este capítulo se presenta una actividad docente basada en el aprendizaje experiencial, la cual se llevó a cabo en la UEM durante el curso 2024/2025 con el fin de sensibilizar a los jóvenes estudiantes sobre la importancia de la economía circular en el sector agroalimentario, a través de una propuesta práctica y participativa. La elección de la economía circular como base contextual utilizada para el desarrollo de la actividad, se explica por su importancia en la actualidad, hasta el punto de que un gran número de investigaciones se centran en el análisis de la sostenibilidad y sus implicaciones, en el análisis de los hábitos de consumo, o en el concepto de comercio justo, Salas et al. (2021), o en Raudales-García et al. (2024).

Por su parte, el sector agroalimentario elegido para desarrollar la actividad debe afrontar grandes desafíos en los próximos años, dado el incremento exponencial de la población mundial, en un marco de recursos alimentarios limitados, lo que podría desencadenar carencias y futuros problemas de abastecimiento (Pérez et al., 2021), además del ya citado alto nivel de desperdicio de alimentos aún en buen estado para el consumo. Esta industria se convierte así en un claro objetivo sobre el que focalizar los esfuerzos, informar y sensibilizar a los estudiantes aplicando metodologías de aprendizaje que despierten su interés e inquietud sobre estos problemas.

Para modificar este escenario es fundamental concienciar a la población, especialmente a los jóvenes, que podrían, mediante la adquisición de hábitos sostenibles, mejorar las perspectivas de las nuevas generaciones (Villamandos et al., 2019). Esta concienciación puede llegar

a transformar conductas, y en este sentido Torres et al. (2019), subrayan la importancia de las experiencias aprehendidas como vehículos transformadores de los hábitos, ya que éstas se almacenan en el inconsciente de los individuos que participan en ellas. En la búsqueda de esta concienciación, el ámbito educativo desempeña un papel fundamental (Calle, 2019), dado que contribuye a generar un espacio clave para la transmisión de conocimientos, valores y competencias necesarios para afrontar los retos del futuro.

Los objetivos pretendidos con la actividad llevada a cabo fueron, en primer lugar, ampliar la inmersión del estudiantado en aspectos clave vinculados a la sostenibilidad, a través de su participación experiencial, se buscó fomentar una comprensión crítica del modelo económico actual, visibilizar los impactos ambientales y sociales asociados al sistema alimentario lineal y promover el desarrollo de competencias orientadas a la sostenibilidad. Por otra parte, se ha querido comprobar si la participación en esta experiencia ha mejorado los conocimientos previos que el estudiantado tenía sobre estos temas.

El método de trabajo se basó en la cumplimentación de un cuestionario por parte de los estudiantes, tanto antes como después de su participación en yincana, con el fin de recopilar datos que posibilitaran el análisis del impacto medio generado. En primer lugar, los estudiantes debían responder una serie de cuestiones relativas a sus características sociodemográficas (sexo, edad, calificación media de su expediente y área de conocimiento de su titulación), para, a continuación, valorar su nivel de conocimiento en economía circular previo y posterior a la realización de la actividad en base a una escala Likert de valores 1 a 5, donde 1 se relacionaba con nulo conocimiento sobre el tema y 5 con conocimiento pleno. Asimismo, los estudiantes debían valorar, de nuevo, en una escala Likert 1-5 su nivel de satisfacción con la actividad. El método de trabajo utilizado permitió, por tanto, analizar la efectividad de la actividad en términos del conocimiento adquirido en este ámbito, así como evaluar la percepción del estudiantado en términos de satisfacción con el aprendizaje experiencial realizado.

3. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

La actividad que se desarrolló el 11 de febrero de 2025 en el campus de Villaviciosa de Odón de la UEM estuvo basada en la aplicación de metodologías de aprendizaje experiencial (Dewey, 1938; Kolb, 1984; Gleason y Rubio, 2020), concretamente, en la participación de varios grupos de estudiantes en una yincana, organizada por profesores de diferentes áreas de conocimiento (marketing, estrategia, fiscalidad, organización de empresas, economía, etc.) y diferentes grados de la Facultad de Ciencias Económicas, Empresariales y de la Comunicación, por lo que se presentó como una actividad transversal. El fin principal de la actividad fue sensibilizar y educar a los participantes sobre la importancia de la economía circular en el sector agroalimentario, promoviendo e implementando prácticas sostenibles y éticas en este ámbito a través de dinámicas participativas. Por su parte, los estudiantes participantes tenían perfiles variados, tanto nacionales como internacionales, y estaban cursando diferentes grados (Administración y Dirección de Empresas, Economía, Negocios Internacionales, *Business Analytics* y Relaciones Internacionales), por lo que pudo llegarse a una muestra heterogénea de perfiles dentro de la Facultad.

Para el desarrollo de la actividad, los docentes implicados organizaron 5 estaciones (mesas de trabajo activo), con diferentes tareas en cada una, por las que debían pasar todos los grupos

de estudiantes participantes. En cada una de estas estaciones, los estudiantes debían resolver o contestar, colaborativamente, los retos planteados, tras recibir previamente, por parte de los profesores, las explicaciones y los contenidos teóricos vinculados con cada reto.

Como herramienta de control y estímulo para los participantes, cada grupo partía con un pasaporte que debían sellar en cada mesa. Este pasaporte servía, no solamente para comprobar la participación en todas las estaciones organizadas, sino que, además era el soporte utilizado para la evaluación de su trabajo. La nota que se obtenía (escala 0 a 100) en cada estación, se otorgaba por los profesores a cargo de esa mesa, y tenía en cuenta el nivel de resolución del reto, así como la cohesión grupal mostrada en cada caso. Un total de 151 estudiantes divididos en diferentes grupos participaron en la actividad.

Si bien la temática genérica era el análisis de la economía circular en el sector agroalimentario, en cada una de las estaciones se trabajaron diferentes temas más concretos relacionados con el concepto principal. Estos temas se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Temas, objetivos y retos en cada una de las mesas de la yincana.

Número de estación	Temática específica	Objetivos	Reto diseñado
1	Agricultura Ecológica y Materias Primas Sostenibles	Concienciar sobre prácticas agrícolas respetuosas con el medio ambiente y el uso de materias primas sostenibles	Crear un plan básico de cultivo sostenible para un producto local, considerando técnicas ecológicas y recursos naturales. Cada equipo debe diseñar una finca sostenible destinada a cultivar un producto local (por ejemplo, tomates, calabazas o fresas). Para esto, deberán considerar y seleccionar métodos de cultivo ecológico, fuentes de fertilización orgánica, técnicas de riego sostenible y biodiversidad de cultivos
2	Transporte Sostenible	Reflexionar sobre la huella de carbono generada por el transporte en la cadena alimentaria.	Identificar la ruta más corta y sostenible para llevar un producto del campo a la mesa, minimizando emisiones.
3	Consumo Responsable y de Proximidad	Fomentar el consumo de alimentos locales y de temporada, destacando sus beneficios para la economía y el medio ambiente	Crear una campaña de concienciación que promueva el consumo de productos locales y de temporada
4	Reutilización en la Cadena Alimentaria	Promover prácticas de reutilización y reciclaje de alimentos y productos derivados.	Proponer al menos tres formas de reutilizar los subproductos de una cosecha específica, como cáscaras o desechos
5	Gestión de Residuos	Sensibilizar sobre la correcta gestión de residuos en el sector agroalimentario	Diseñar un sistema de separación y reciclaje de residuos orgánicos e inorgánicos en una granja o mercado local

Fuente: elaboración propia

Los retos y actividades propuestos en cada estación fueron los siguientes: mesa 1: los estudiantes debían elegir categorías de alimentos que consumen de forma regular (trigo, fruta, carne roja, etc.) y a través de un código QR habilitado, tenían que estimar el número de litros de agua que son necesarios para la producción de cada kilogramo de estos alimentos. Posteriormente debían calcular, en base a su consumo mensual estimado, dentro de estas categorías, el número de litros de agua necesarios para el abastecimiento de su consumo personal mensual; mesa 2: los alumnos tenían que calcular la distancia entre el lugar de producción de ciertos productos y los lugares de su consumo. Tras estimar la distancia recorrida desde su lugar de origen, debían -usando una calculadora de emisiones- estimar el CO₂ emitido para el transporte de ese alimento. El objetivo final de este reto era seleccionar una cesta de alimentos que generase una menor huella de carbono; mesa 3: los participantes debían contestar, sin buscar previamente los datos, algunas preguntas sobre la procedencia de algunos alimentos que consumen habitualmente, y las mejores épocas del año para la compra y consumo de éstos. Tras explicarles el coste económico y ambiental del transporte y mantenimiento de ciertos alimentos, se les explicaba la importancia del consumo de productos de temporada y proximidad, y finalmente se les enseñaba a localizar en los envases -utilizados en la mesa de la yincana- la información sobre su origen; mesa 4: tras exponer la importancia de la reutilización de los productos intermedios, empleados en la producción de alimentos finales aptos para el consumo, los estudiantes debían ofrecer alternativas de reutilización de subproductos como cáscaras o desechos, buscando su reincorporación a la economía circular; y, mesa 5: la actividad de esta estación se basó en concienciar a los estudiantes sobre la necesidad de reciclar. Tenían que saber el tipo de contenedor en el que depositar los diferentes desperdicios. Para su realización, accediendo a través de un código QR, entraban en una aplicación móvil que planteaba preguntas sobre la forma y lugar correcto de reciclar diferentes alimentos y materiales.

Tras la realización de la prueba y la evaluación de los resultados, los tres grupos que obtuvieron una mayor puntuación en su realización recibieron un detalle como premio por su buen resultado.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis descriptivo de los datos recogidos en los cuestionarios completados por los 151 estudiantes participantes en la actividad muestra que el 51% eran mujeres frente al 49% de hombres. Respecto a su edad, los datos revelan que el 82,8% tenían una edad igual o inferior a 21 años, siendo 19 y 20 años las dos franjas de edad más frecuentes con el 33,8% y el 26,5% sobre el total, respectivamente. En cuanto a la calificación media de su expediente académico, la nota media más habitual de los participantes en la yincana fue de notable (70,2%), seguida de sobresaliente (17,2%) y aprobado (12,6%). Finalmente, el 86,1% de los encuestados indicó estar estudiando titulaciones pertenecientes al área de conocimiento de la Facultad de Ciencias Económicas, Empresariales y de la Comunicación.

Los datos recogidos permiten identificar un perfil de participantes mayoritariamente joven, con buen rendimiento académico y una distribución equilibrada por género. La participación de estudiantes de distintas titulaciones dentro del área de Ciencias Económicas, Empresariales y de la Comunicación evidencia el carácter transversal de la actividad, así como su capacidad

para atraer a un público heterogéneo dentro de la Facultad. Esta diversidad refuerza el valor formativo de la propuesta, su alineación con el modelo académico de la Universidad, y su adecuación a los intereses y características del estudiantado.

Para poder conocer cuál era el nivel de conocimiento previo en aspectos vinculados con la economía circular, los estudiantes debían responder en primer lugar la siguiente cuestión: “¿Has oído hablar de la economía circular?” Los resultados muestran que el 80,1% de los participantes indicaron tener conocimiento previo en este ámbito, frente al 19,9% restante que expresaron no haber oído hablar nunca sobre este término. Los participantes que sí habían oído hablar previamente de la economía circular debían indicar, además, los principales canales o fuentes donde habían obtenido información sobre este ámbito de entre una serie de posibles opciones. A este respecto, los dos canales más señalados por los estudiantes fueron internet (56,2% del total de participantes), y mediante la impartición de conferencias o clases en la universidad (55,4%). Otros canales también seleccionados donde los participantes obtuvieron información previa sobre aspectos de economía circular fueron los medios de comunicación (41,3%), a través de otra persona (28,1%), y mediante charlas o clases en el instituto o colegio (21,5%). Finalmente, las dos fuentes de acceso a la información menos seleccionadas por los estudiantes fueron a través de las campañas realizadas por un establecimiento comercial (9,9%) y mediante el conocimiento de un caso real de éxito que implementa acciones de economía circular (6,6%).

Los resultados evidencian que la mayoría del estudiantado ya había oído hablar de la economía circular, lo que indica una cierta familiaridad previa con el concepto, especialmente entre perfiles vinculados a las titulaciones participantes. Este conocimiento previo se ha adquirido principalmente a través de internet y de contenidos impartidos en el entorno universitario. Aunque en menor medida, también se identificaron otras fuentes como medios de comunicación, experiencias previas en etapas educativas anteriores y conversaciones personales, lo que muestra una cierta diversidad en los canales de acceso a la información.

Para analizar la potencial efectividad de la yincana, los estudiantes tenían que valorar su nivel de conocimiento en temas de economía circular antes y después de la realización de la propia actividad en base a una escala Likert de valores 1-5, donde el valor 1 se relacionaba con conocimiento nulo y el valor 5 con pleno conocimiento. La Tabla 2 muestra los resultados del nivel de conocimiento de los estudiantes en economía circular, en base a los valores de la escala Likert, antes y después de desarrollar la actividad.

Tabla 2. Nivel de conocimiento en economía circular antes y después de realizar la actividad (% de estudiantes).

Nivel de conocimiento	Antes de la actividad	Después de la actividad
Nulo (1)	19,2%	7,3%
Poco (2)	13,9%	6,6%
Medio (3)	39,7%	19,2%
Mucho (4)	18,5%	43,7%
Pleno (5)	8,6%	23,2%

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en la Tabla 2, el porcentaje de estudiantes que afirmó tener un conocimiento nulo en temas relacionados con la economía circular se redujo en casi 12 puntos porcentuales, pasando de 19,2% a 7,3%. De igual forma, la ratio de participantes que expresó tener poco conocimiento disminuyó en 7,3 puntos porcentuales después de realizar la actividad propuesta. En el extremo opuesto, la realización de la yincana incrementó de forma considerable el nivel de conocimiento de los participantes en el ámbito de la economía circular. Por un lado, el porcentaje de estudiantes que indicó tener mucho conocimiento se incrementó en más de 25 puntos porcentuales, pasando del 18,5% al 43,7%. Por otro lado, los estudiantes que afirmaron tener conocimiento pleno sobre estos temas también aumentaron como consecuencia de la realización de la actividad. Específicamente, este porcentaje pasó del 8,6% previo a la participación en la yincana al 23,2% posterior.

Considerando los datos de forma agregada, el nivel medio de conocimiento en economía circular expresado por los estudiantes antes de la realización de la actividad fue de 2,83, frente al 3,69 obtenido después. Los resultados revelan, por tanto, una mejora en el nivel de conocimiento del 30,1% como consecuencia de la participación en la yincana, resaltando la importancia y la efectividad de implementar metodologías de aprendizaje experiencial como mecanismo para sensibilizar y concienciar a los estudiantes sobre diversos aspectos vinculados con la sostenibilidad y la economía circular.

Finalmente, la última pregunta del cuestionario pretendía evaluar el nivel de satisfacción de los estudiantes con la actividad utilizando, de nuevo, una escala Likert de valores 1-5, siendo 1 la satisfacción más baja y 5 la más alta. Los resultados revelan una satisfacción media de 3,66, siendo 4 y 5 las dos puntuaciones más repetidas con un 31,1% y un 28,5% sobre el total de participantes, respectivamente. Por el contrario, solo el 13,9% de los participantes en la actividad mostraron un nulo o bajo nivel de satisfacción con la actividad propuesta (valores 1 y 2 en la escala Likert propuesta). Estos hallazgos refuerzan, de nuevo, la relevancia de llevar a cabo este tipo de actividades basadas en el aprendizaje experiencial (Dewey, 1938; Kolb, 1984) como un importante elemento para aprender y reflexionar de forma activa y directa sobre temas de gran relevancia social y medioambiental.

5. CONCLUSIONES

El presente trabajo pone en evidencia el potencial transformador de las metodologías de aprendizaje experiencial como herramientas útiles si se pretende conseguir la sensibilización de los universitarios en relación con los retos de sostenibilidad, más concretamente, en el sector agroalimentario. El cual es especialmente relevante porque, además de ser el que nos provee de alimentos, debe garantizar la seguridad y sostenibilidad del suministro en un contexto de crecimiento demográfico y recursos limitados. Su impacto directo en nuestra vida cotidiana lo convierte en un ámbito clave para educar, concienciar y fomentar actitudes responsables entre el estudiantado. La experiencia desarrollada en la Universidad Europea de Madrid -organización de una yincana educativa, que contó con la participación de 151 estudiantes de diferentes grados y nacionalidades- ha permitido que dichos participante adquieran un mayor conocimiento sobre los principios de la economía circular según los resultados obtenidos, tras participar en

retos basados en cinco ámbitos clave de la cadena alimentaria sostenible: la agricultura ecológica, el transporte sostenible, el consumo de proximidad, la reutilización de residuos y la gestión responsable.

Los resultados muestran que el estudiantado tenía cierta familiaridad previa con la economía circular, adquirida sobre todo a través de internet y la impartición de conferencias o clases en la universidad, lo que refuerza el papel de la formación académica y los recursos digitales como vías clave de sensibilización sobre estas cuestiones. No obstante, este conocimiento, que tiende a concentrarse en titulaciones del ámbito económico y empresarial, sería deseable extenderlo a otras disciplinas donde estos temas aún no tienen tanta presencia, por lo que se recomienda la realización de actividades de este tipo, pero enfocadas hacia otras facultades, lo que sin duda alcanzará una sensibilización más amplia y transversal en el estudiantado universitario.

Por otra parte, los resultados también demuestran una clara mejora en variables relevantes como la percepción y el conocimiento del alumnado sobre estos temas. Así, mejoró sensiblemente la comprensión sobre el concepto de economía circular de los estudiantes participantes, habiendo pasado de un nivel previo de 2,83 sobre 5, a uno posterior de 3,69 sobre 5, tras su participación en la yincana. Además de esta mejora cuantitativa obtenida, los estudiantes valoraron positivamente la experiencia, demostrando un alto nivel de satisfacción. Estos resultados subrayan la importancia del aprendizaje experiencial y de desarrollar métodos activos para mejorar el conocimiento del estudiante, y para potenciar los resultados de aprendizaje.

Desde un punto de vista cualitativo, el diseño de la yincana fomentó la reflexión crítica, la cooperación entre los integrantes de cada grupo y la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos, lo que favoreció que los estudiantes comprendan el impacto de sus elecciones como consumidores, en aspectos ambientales y de sostenibilidad. Como este aprendizaje se llevó a cabo desde cinco diferentes enfoques, facilitó una comprensión global de los problemas actuales en los diferentes eslabones de la cadena alimentaria.

En definitiva, en línea con los planteamientos teóricos que sustentan esta propuesta, los resultados de la actividad desarrollada evidencian el valor del aprendizaje experiencial como herramienta para sensibilizar y transformar. La experiencia no solo permitió transmitir conocimientos sobre economía circular en el sector agroalimentario, sino también generar un espacio de reflexión compartida entre estudiantes y docentes, reforzando el papel activo de todos los participantes en el proceso formativo (García et al., 2022; Villarroel-Henríquez et al., 2021). Tal como señalan Priede et al. (2019), al asumir un rol protagonista en su propio aprendizaje, el estudiantado logra una comprensión más profunda y significativa, algo que se ha reflejado claramente en esta experiencia.

En cuanto a las limitaciones y futuras líneas de investigación, es cierto que los resultados muestran una mejora de la percepción, pero no evalúa si ésta va a desembocar en un cambio real de comportamiento por parte de los implicados. Sería interesante incluir la evaluación de indicadores a medio o largo plazo, para comprobar el impacto real de este tipo de metodologías docentes. Además, la mayoría de los estudiantes participantes pertenecían al ámbito de las Ciencias Sociales, por lo que las conclusiones alcanzadas no pueden generalizarse. Sería interesante realizar un estudio similar con estudiantes de diferentes disciplinas, con el fin de evaluar el conocimiento previo y el impacto en otras áreas de conocimiento. Finalmente, sería también

interesante replicar la actividad realizada utilizando como base otros sectores clave de aplicación de conceptos de economía circular (sector textil, construcción, tecnológico, turismo, etc.), de forma que se perciba la importancia y aplicabilidad de este concepto y se alcance una mayor concienciación y sensibilización de los estudiantes en este ámbito.

REFERENCIAS

- Belda, I. (2018). *Economía circular: un nuevo modelo de producción y consumo sostenible*. Editorial Tébar Flores, Madrid.
- Calle, I. (2019) Reciclaje y conciencia ambiental en el mejoramiento de la sostenibilidad del planeta. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad* 1(1) 1301.
- Carbonell-Alcocer, A., Romero-Luis, J., Gértrudix-Barrio, M. y Borges-Rey, E. (2022). Educar para un futuro sostenible a través de la Economía Circular: Implicación ciudadana y cambio social. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 30(73), 21-32. <https://doi.org/10.3916/C73-2022-02>
- Cerdá, E. y Khalilova, A. (2016). Economía circular. *Empresa, medio ambiente y competición*, 401 (3), 11-20.
- Domínguez, N. (2019). Un descomunal vertedero en el fondo del mediterráneo. *Diario El País*. <https://acortar.link/T4SZjH>
- Dewey, J. (1938). *Experience & Education*. New York: MacMillan.
- Espinoza, A. (2023). Economía circular: una aproximación a su origen, evolución e importancia como modelo de desarrollo sostenible. *Revista de economía institucional*, 25(49), 109-134. <https://doi.org/10.18601/01245996.v25n49.06>
- Esposito, B., Sessa, M. R., Sica, D. y Malandrino, O. (2020). Towards circular economy in the agri-food sector. A systematic literature review. *Sustainability*, 12 (18), <https://doi.org/10.3390/su12187401>
- Fundación Ellen MacArthur (2025). *What is circular economy?* The Ellen MacArthur Foundation. <https://acortar.link/cUwyFP>
- Fundación para la economía circular (2025). *Economía Circular*. Economía Circular. <https://economiecircular.org/economia-circular/>
- García, M., Trujillo, J., Peña, B. y Candeloro, A. (2022). Compartir experiencias en el aula de educación superior: un proceso de enseñanza-aprendizaje multidireccional. En: *Más allá de la didáctica tradicional*, 1ª ed, Aranzadi.
- Gleason, M. y Rubio, J. (2020). Implementación del aprendizaje experiencial en la universidad, sus beneficios en el alumnado y el rol docente. *Revista Educación*, 44(2), 264–282. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i2.40197>.
- Kirchherr, J., Yang, N. H. N., Schulze-Spüntrup, F., Heerink, M. J. y Hartley, K. (2023). Conceptualizing the circular economy (revisited): an analysis of 221 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 194. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2023.107001>.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning experiences as the source of learning development*. New York: Prentice Hall.

- Parlamento Europeo (2024). *Economía circular: definición, importancia y beneficios*. Parlamento Europeo. <https://acortar.link/JC0AFY>
- Pérez, V., Leyva, D. y Gómez, F. (2018). Desafíos y propuestas para lograr la seguridad alimentaria hacia el año 2050. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 9(1). <https://doi.org/10.29312/remexca.v9i1.857>
- Priede, T. y Hilliard, I. (2019). La economía circular en la industria alimentaria Dossieres EsF. *Economistas sin fronteras* 35, 36-40. <https://acortar.link/imPh74>
- Priede, T., López-Cózar, C. y Alba, C. (2019). Primer encuentro de emprendimiento y management social: una actividad de aprendizaje experiencial para fomentar la innovación social entre estudiantes universitarios. En *El aprendizaje experiencial como metodología docente: buenas prácticas* 137-159. Narcea.
- Raudales-García, E. V., Acosta-Tzin, J. V. y Aguilar-Hernández, P. A. (2024). Economía circular: una revisión bibliométrica y sistemática. *Región Científica*, 3(1), 2024192. <https://doi.org/10.58763/rc2024192>
- Salas Castelo, E. M., Arguello Guadalupe, C. S. y Guapi Auquilla, A. P. (2021). El comercio justo en el contexto del desarrollo sostenible. *Visionario Digital*, 5(1), 36–51. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v5i1.1535>
- Torres, M., Fuentes, A. y Oliva, A. (2019). El cambio consciente y los hábitos de aprendizaje. *Revista Killkana Sociales*, 3(3) https://doi.org/10.26871/killkana_social.v3i3.460
- Villamandos de la Torre, F., Gomera, A. y Antúnez, M. (2019). Conciencia ambiental y sostenibilización curricular, dos herramientas en el camino hacia la sostenibilidad de la Universidad de Córdoba. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad, REAyS*, 1(1) 1301. https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2019.v1.i1.1301
- Villarroel Henríquez, V., Gutiérrez Suárez, M., Bruna Jofré, D. y Castillo Rabanal, I. (2021). Aplicación de la metodología de aprendizaje experiencial en Educación Superior. *Podium*, (40), 41-58. <https://doi.org/10.31095/podium.2021.40.3>
- Zhu, X., Rochman, C. M., Hardesty, B. D. y Wilcox, C. (2024). Plastics in the deep sea—A global estimate of the ocean floor reservoir. *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers*, 206. <https://doi.org/10.1016/j.dsr.2024.104266>.

Capítulo 52. Competencias digitales en ingeniería: adaptación del cuestionario CDAES al contexto universitario chileno

Eduardo Lara-Yergues

Universidad de Valparaíso (Chile)

Nicole Saldes-Toledo

Universidad de Valparaíso (Chile)

Universidad de Granada (España)

Resumen: El creciente desarrollo tecnológico ha generado que los conocimientos técnicos tradicionales o disciplinares, sean insuficientes para responder a los requerimientos del siglo XXI. En este contexto, es fundamental contar con competencias digitales sólidas que permitan a los profesionales desenvolverse eficazmente ante escenarios con demandas propias de la Industria 4.0. A raíz de ello, surge la importancia de desarrollar dichas competencias en la educación superior, principalmente en áreas como la ingeniería debido a su fuerte relación con la tecnología. En dicho contexto, este estudio realiza una adaptación del “Cuestionario para el Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior” (CDAES), al contexto chileno, considerando particularidades culturales y disciplinares del área de ingeniería. Para materializar dicha adaptación, la metodología contempló dos etapas: un ajuste semántico-pragmático, y una prueba piloto a estudiantes de ingeniería, permitiendo asegurar la claridad semántica de los elementos y una adecuación cultural y disciplinar. Finalmente, como resultado de las instancias anteriormente mencionadas, se logró contar con un instrumento mayormente adaptado y validado al contexto de estudiantes de ingeniería chilenos. En lo que respecta a los resultados preliminares obtenidos en la aplicación piloto, se destaca su alta correlación en las dimensiones alfabetización tecnológica y ciudadanía digital, evidenciando que el instrumento posee una consistencia interna adecuada.

Palabras clave: CDAES, competencias digitales, educación superior, educación universitaria

Abstract: Due to increasing technological development, traditional technical or disciplinary knowledge is no longer sufficient to meet the demands of the 21st century. In this context, solid digital skills are crucial to enable professionals to act effectively in scenarios that meet the requirements of Industry 4.0. Consequently, the question arises as to the importance of developing these skills in higher education, mainly in fields such as engineering due to its strong link with technology. With this in mind, this study adapts the “Questionnaire for the Study of Digital Literacy of Students in Higher Education” (CDAES) to the Chilean context, taking into account the cultural and disciplinary specificities of engineering. To achieve this adaptation, the methodology involved two steps: a semantic-pragmatic adaptation and a pilot test with engineering students to ensure the semantic clarity of the questions and the cultural and disciplinary adaptation. In the end, thanks to the aforementioned instances, we had an instrument that was largely adapted and validated to the context of Chilean engineering students. As for the preliminary results from the pilot application, the strong correlation between the dimensions of technological literacy and digital citizenship is noteworthy, showing that the instrument has adequate internal coherence.

Keywords: CDAES, digital skills, higher education, engineering education, university education

1. INTRODUCCIÓN

El actual proceso de transformación digital, acompañado de los constantes cambios tecnológicos han impactado de forma significativa en las dinámicas presentes tanto en el mundo laboral como académico. En ese mismo contexto, Garzón Artacho et al. (2020) postulan que, desde la llegada de las TIC al panorama educativo, el desarrollo de la alfabetización digital ha pasado a ser uno de los principales retos pedagógicos a abordar. Estas competencias son definidas por la Comisión Europea (2022) como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para desenvolverse en entornos tecnológicos complejos, las cuales se han transformado en un eje fundamental para el desarrollo profesional actual.

En lo que refiere a la educación superior, las competencias digitales han impulsado transformaciones en las instituciones universitarias, quienes han llegado a replantear sus enfoques formativos, integrando el desarrollo de competencias digitales como parte estructural de sus planes de estudio. Lo anterior no es de extrañar, ya que responde al compromiso de formar profesionales capaces de adaptarse y liderar en contextos altamente tecnologizados, así como a responder las demandas del mercado laboral. Lo anterior se ha visto evidenciado a través de diversas investigaciones, las cuales exponen que dicha transformación no sólo es un cambio instrumental de tecnologías, sino una nueva configuración de los modelos educativos con una mayor profundidad, donde la alfabetización digital está fuertemente vinculada con el rendimiento académico y otros factores como la empleabilidad y la calidad en la formación (Colás-Bravo et al., 2019). En este escenario, las distintas disciplinas han ido incorporando gradualmente herramientas digitales que transforman tanto los contenidos como las metodologías de enseñanza, promoviendo aprendizajes más activos, colaborativos y situados. A pesar de ello, la profundidad y naturaleza de dichas transformaciones varían significativamente según el campo de estudio.

En coherencia, el desarrollo de las competencias digitales toma una especial relevancia en áreas tecnológicas, como la ingeniería, donde se requiere contar con habilidades específicas para efectuar análisis de grandes volúmenes de datos, modelamiento, simulación, programación, automatización y control de procesos y sistemas, entre otros. Para estas disciplinas, la incorporación de estas herramientas digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de estudiantes universitarios, permiten generar un cambio de paradigma en la formación profesional. Es así, que el contexto actual exige nuevas formas de interacción, así como en la gestión de información y en la resolución de problemas en ambientes cada día más marcados por el uso y la aplicación de tecnologías.

A pesar de esta relevancia y que diversas investigaciones han establecido que las competencias digitales tienen un impacto directo en la empleabilidad, la productividad y la capacidad de innovación de las y los futuros profesionales. En Latinoamérica, aún persisten desafíos en torno a la evaluación y desarrollo de estas competencias, especialmente en carreras tecnológicas, donde las demandas del mercado son dinámicas y altamente especializadas. Ello, aun considerando lo establecido por Cabero y Llorente (2020), quienes postulan que estas competencias no sólo fortalecen el perfil de egreso de las y los estudiantes, sino que también promueven una ciudadanía crítica e informada en contextos digitalizados.

Considerando esta panorámica y en busca de instrumentos válidos y adaptados a los contextos locales que permitan diagnosticar de forma precisa el nivel de estas competencias, el

cuestionario CDAES (Gutiérrez-Castillo et al., 2017), se presenta como una herramienta metodológica sólida, validada previamente en contextos de habla hispana. Este instrumento contiene 44 ítems distribuidos en seis dimensiones: alfabetización tecnológica, investigación y manejo de información, pensamiento crítico, comunicación y colaboración, ciudadanía digital, y creatividad e innovación.

Pese a su utilidad, se requiere una adaptación que considere las particularidades culturales y disciplinares del estudiantado chileno, especialmente asociado a la disciplina de la ingeniería. Estudios como el de Vásquez et al. (2023) demuestran que es posible adecuar el CDAES a contextos locales, como se hizo en Colombia, obteniendo adecuados niveles de validez estructural y consistencia. En este sentido, la presente investigación busca adaptar el cuestionario CDAES para estudiantes de ingeniería en Chile, mediante una estrategia metodológica que combine juicio de expertos y prueba piloto, para así asegurar validez y confiabilidad del instrumento en este nuevo contexto.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

La pregunta de investigación que guía el proceso de investigación está basada en dos momentos metodológicos. Mientras el primer momento, refiere a un análisis instrumental, el segundo momento, se constituye como una adecuación semántico-pragmática del cuestionario. En dicho contexto, la pregunta de investigación definida fue las siguientes: ¿Cuáles son los ajustes necesarios para la adaptación del cuestionario CDAES al contexto tanto cultural como disciplinar de estudiantes de ingeniería en Chile?

3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

3.1. Enfoque y diseño de investigación

El presente estudio presenta un enfoque cuantitativo, de carácter instrumental y descriptivo, el cual se orienta en la validación y orientación cultural del instrumento. El diseño de investigación corresponde a una estrategia de tipo no experimental, dado que no se efectúa la manipulación de variables independientes. Además, es un estudio transversal debido a que la recolección de datos efectuada se realiza en un único momento temporal. La elección de dicho enfoque obedece a la necesidad de garantizar y asegurar rigurosidad metodológica en la evaluación de propiedades del cuestionario al contexto chileno. Además, desde la perspectiva instrumental, el objetivo fue adaptar el cuestionario existente y realizar una validación de este, considerando las especificidades y particularidades lingüísticas, culturales y disciplinares de los estudiantes de ingeniería en Chile.

En cuanto a la aproximación metodológica, esta incluyó tanto técnicas de carácter cualitativa, a través del juicio de expertos; como cuantitativas, utilizadas en la prueba o aplicación piloto y en el análisis de validez.

3.2. Instrumento

El instrumento utilizado fue el Cuestionario para el Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES), el cual permite evaluar el grado de autopercep-

ción de competencia digital que muestran tener los estudiantes universitarios (Gutiérrez-Castillo, et. al., 2017). Dicho cuestionario se encuentra conformado por 44 ítems divididos en seis dimensiones, correspondientes a: alfabetización digital – funcionamiento y conceptos de las TI; investigación y manejo de la información; pensamiento crítico, solución de problemas y TD; comunicación y colaboración; ciudadanía digital; y, creatividad e innovación.

3.3. Participantes del estudio

Para el estudio se consideró la participación de estudiantes de Ingeniería de Base Científica de la Universidad de Valparaíso. Respecto a la caracterización de los participantes del estudio, estos fueron 82 estudiantes que se estaban cursando asignaturas del primer nivel de dominio, particularmente en segundo año y que hubieran aprobado previamente la asignatura sello de autorregulación durante su primer año. Del total de participantes, se contó con un 38% de participación femenina y un 62% de participación masculina quienes se encontraban cursando asignaturas del primer nivel de dominio. Respecto a la inserción disciplinar y aplicación piloto, los y las 82 estudiantes son parte de la carrera de ingeniería civil industrial de una universidad estatal chilena.

3.4. Procedimiento

El procedimiento metodológico de esta investigación constó de dos etapas principales: la primera consistió en una revisión lingüística y técnica del cuestionario, seguida de una validación de contenido mediante juicio de expertos. La segunda etapa incluyó una prueba piloto del instrumento efectuada a estudiantes de ingeniería, el análisis de comprensión semántica de los ítems y la evaluación preliminar de la consistencia interna.

En la primera etapa, se realizó un análisis y ajuste semántico-pragmático de la propuesta original de Gutiérrez-Castillo et al. (2017). A continuación, fueron seleccionados tres jueces cuya expertiz estuviera vinculada a la educación en ingeniería, TIC y comunicación en las disciplinas, quienes efectuaron un análisis y revisión de la propuesta situada del cuestionario. Dichos expertos efectuaron una revisión técnica y lingüística del cuestionario, presentando sus observaciones y validación.

Dentro del análisis y ajustes sobre los ítems del cuestionario CDAES, desde las seis dimensiones planteadas se ha evidenciado una necesidad de realizar una actualización del lenguaje técnico, incorporar ejemplos contextualizados y modernizar referencias tecnológicas con el objetivo de mejorar comprensión y pertinencia en los y las estudiantes. Por ejemplo, en la dimensión de alfabetización digital, se identifican términos obsoletos y herramientas en desuso (“PDAs”, “BlackBerry OS”, y “Internet Explorer”, entre otros), las cuales deben reemplazarse por tecnologías actuales. Respecto a la dimensión de investigación y manejo de información, se ampliaron las referencias a bases de datos académicas relevantes y simplificar las formulaciones técnicas utilizando ejemplos propios del entorno universitario. En la dimensión de pensamiento crítico y resolución de problemas, se realizó un ajuste de expresiones genéricas y se añadieron ejemplos sobre el uso de TIC para la simulación y modelamiento en contextos reales, incorporando plataformas que fuesen pertinentes para ello y que tengan mayor afinidad

con su perfil profesional. Para la dimensión de comunicación y colaboración, se actualizan las plataformas mencionadas, y las herramientas. Respecto de la ciudadanía digital, se decide mantener la estructura original y complementar esta, incorporando ejemplos vinculados al ámbito académico (como el uso ético de recursos en presentaciones o trabajos colaborativos, entre otros). Finalmente, en la dimensión de creatividad e innovación, se eliminan redundancias de algunos ítems y ajustan las referencias tecnológicas genéricas mediante ejemplos aplicados a la ingeniería, tales como la integración de tendencias tecnológicas emergentes (TEE) en la resolución de problemas.

Una vez recibidas las observaciones de los expertos, el equipo de investigación efectuó un nuevo ajuste al instrumento, tomando en consideración las sugerencias y comentarios tanto de los ítems, como del documento en general. Dicho instrumento final fue sometido a una prueba piloto, la cual fue aplicado a estudiantes de pregrado de la carrera de ingeniería civil industrial, que se encuentren cursando asignaturas del primer nivel de dominio.

Dicho cuestionario fue aplicado de manera virtual, a través de la plataforma Google Forms, y cuyo registro de identificación y custodia de datos fue mediante correos electrónicos institucionales. La vigencia de la aplicación del cuestionario fue de 2 semanas. La invitación a participar en el cuestionario fue de manera voluntaria, asimismo todas y todos los participantes manifestaron de forma escrita su consentimiento informado de forma previa antes de participar en el estudio, así como también la publicación de los resultados obtenidos, resguardando la privacidad y anonimato de su identidad. Durante el período de aplicación del cuestionario, se habilitó un espacio en el cual fueron aclaradas consultas, inquietudes o ambigüedades que pudieran generarse en dicha instancia, las cuales se efectuaron a través de correo electrónico a los investigadores del estudio.

Respecto al contenido del cuestionario, este dispone de 44 preguntas en el que se debe responder y evaluar en escala Likert de uno a diez su capacidad para efectuar diversas actividades en las dimensiones ya mencionadas. A nivel de respuesta, la valoración uno hace referencia a que el encuestado percibe una nula competencia en la situación descrita, y la valoración diez implica la percepción de capacidad absoluta respecto de lo que se presenta.

Posteriormente los datos fueron procesados y analizados, determinando elementos de estadística descriptiva, se efectuaron análisis para determinar la confiabilidad y posteriormente la validez del cuestionario.

4. RESULTADOS

Los resultados del juicio de expertos permitieron ajustar el lenguaje de 21 ítems del cuestionario original, evidenciándose una convergencia en torno a la necesidad de realizar ajustes significativos que permitan fortalecer la adecuación técnica, semántica y contextual del cuestionario CDAES al perfil del estudiantado de ingeniería en Chile. Las principales sugerencias apuntaron a modernizar los referentes tecnológicos presentes en diferentes ítems, reemplazando ejemplos desactualizados por herramientas y plataformas actualmente utilizadas en entornos académicos y profesionales. Asimismo, se destacó la importancia de clarificar términos técnicos que, sin perder rigurosidad conceptual, podrían ser interpretados de forma ambigua o lejana por quienes no se especialicen en la informática. En ese sentido, se propuso la utilización ejemplos

relacionados con la práctica estudiantil en ingeniería, como simuladores, planillas de cálculo colaborativas, entre otros. Por otra parte, también se sugirió evitar redundancias entre ítems y garantizar una cobertura equilibrada de las seis dimensiones evaluadas.

Las observaciones anteriormente presentadas, permitieron una reformulación más precisa y contextualizada del instrumento, promoviendo una mayor fidelidad en la medición y facilitando su futura aplicación en procesos de diagnóstico de competencias digitales, tanto a nivel individual como institucional. En conjunto, los aportes entregados por las y los expertos representan un avance significativo hacia una versión más pertinente, comprensible y alineada con las demandas del ámbito formativo en ingeniería.

En la prueba piloto, cada estudiante respondió el cuestionario de 44 preguntas, cuyas respuestas fueron desarrolladas en escala numérica entre uno y diez (donde uno indica que el estudiante se siente completamente ineficaz para realizar lo indicado y diez implica la dominación completa de lo presentado). Los resultados obtenidos permiten evidenciar que los puntajes más altos están asociados a los ítems 1 (capacidad de utilizar diferentes sistemas operativos en ordenadores y dispositivos móviles), 2 (capacidad de utilizar diferentes dispositivos móviles), 3 (navego por internet con diferentes navegadores), 7 (capacidad de comunicarse con otros mediante herramientas de comunicación sincrónica), 8 (capacidad de comunicarse con otros mediante herramientas de comunicación asincrónica), 29 (interactuó con otros empleando redes sociales y canales de comunicación basados en TIC), obteniéndose puntajes promedios sobre los 9 puntos y algunos muy cercanos a 10, es decir, dentro de los máximos valores. De dichos puntajes, se destaca que la gran mayoría corresponde a la dimensión 1 (alfabetización tecnológica - funcionamiento y conceptos de las TIC). Por otra parte, en cuanto a los ítems que presentaron resultados más bajos, estos fueron los ítems 9 (saber diseñar páginas web mediante algún programa informático), 10 (saber usar software de trabajo colaborativo utilizando las herramientas online), 22 (saber analizar las capacidades y limitaciones de los recursos TIC), 23 (saber configurar y resolver problemas que relacionados con hardware, software y sistemas de redes para optimizar su uso para el aprendizaje y la productividad), 30 (capacidad de desenvolverse en redes de ámbito profesional como LinkedIn o similar), 31 (capacidad de diseñar, crear o modificar una Wiki), 33 (asumir un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TIC, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la referencia adecuada de las fuentes) y el ítem 42 (usar modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando las TIC). Asimismo, también presenta un puntaje medio pero una alta desviación el ítem 6 (capacidad de utilizar distintas herramientas de tratamiento de imagen, audio o video digital. Respecto a dichos resultados, a diferencia de los puntajes más altos, estos no se encuentran concentrados en una o dos dimensiones, sino que se encuentran distribuidas dentro de las seis dimensiones.

Por otra parte, respecto a la comprensión general del instrumento, las y los estudiantes reportaron un alto nivel de comprensión en este. Lo anterior debido a que sólo 4 ítems requirieron consultas y/o ajustes posteriores debido a ambigüedades detectadas, como lo es en el caso de los ítems 11 (domino las herramientas de la Web 2.0 para compartir y publicar recursos en línea), 12 (uso de manera eficaz el campus virtual utilizado en mi universidad como apoyo a la docencia presencial), 32 (se utilizar los marcadores sociales para localizar, almacenar y etiquetar recursos de Internet) y 37 (ejerzo liderazgo para la ciudadanía digital dentro de mi grupo).

Además, en algunos casos presentaron dudas generalizadas recurrentes, como si la inteligencia artificial (IA), se encuentra contemplada en algunas de las preguntas, así como en algunas preguntas aclarar algunos conceptos que entendían como un poco más técnicos.

Respecto a la validación del cuestionario adaptado, se realizó un análisis de fiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach, en el que se obtuvieron valores óptimos para las dimensiones uno (Alfabetización tecnológica) con un valor de 0,88, la dimensión cinco (comunicación y colaboración) con un puntaje de 0,85, y la dimensión 6 de creatividad e innovación la cual obtuvo un puntaje cercano a 0,9. Los antecedentes anteriormente presentados permiten afirmar una adecuada consistencia en dichas dimensiones.

Estos hallazgos sugieren que el instrumento adaptado es válido y confiable para el diagnóstico de competencias digitales en estudiantes de ingeniería en Chile. La aplicación sistemática del cuestionario podría aportar información relevante para los procesos de evaluación curricular, mejora continua y toma de decisiones institucionales. Futuros estudios podrían explorar la validez del constructo mediante análisis factorial confirmatorio y su aplicación en otras carreras del área tecnológica.

5. CONCLUSIONES

La presente investigación ha permitido avanzar en la adaptación y validación del cuestionario CDAES al contexto cultural y disciplinar de estudiantes de ingeniería civil industrial en Chile, respondiendo a la necesidad de contar con instrumentos pertinentes para diagnosticar el nivel de competencias digitales en la educación superior. En dicho contexto, este trabajo resulta relevante dado que permite comprender las necesidades de desarrollo formativo referente a las competencias tecnológicas, las cuales son esenciales en una industria fuertemente marcada por inminentes cambios tecnológicos en un contexto altamente dinámico.

El proceso metodológico, basado en juicio de expertos y una aplicación piloto permitió evidenciar la necesidad de actualizar diversos referentes teóricos, aclarar algunas formulaciones y contextualizar ideas y ejemplos a objeto de garantizar una mayor comprensión de los ítems por parte del estudiantado. En coherencia, los resultados de fiabilidad estadística obtenidos mediante el coeficiente alfa de Cronbach reflejan una alta consistencia interna en seis de las dimensiones evaluadas, respaldando la consistencia interna del instrumento.

Particularmente, los resultados obtenidos en la dimensión de creatividad e innovación confirman que el instrumento es eficaz para medir habilidades relacionadas a la producción de ideas originales, uso creativo de tecnologías, así como la capacidad de adaptarse a nuevos entornos digitales. Asimismo, el resultado de la dimensión de comunicación y colaboración evidencia que se permite su aplicación en contextos en donde se buscan promover habilidades para la interacción digital, particularmente aquellos en entornos de formación virtual. Respecto a la dimensión de investigación y manejo de información, esta también presentó una alta consistencia, lo que valida su utilidad, permitiendo evaluar destrezas asociadas a la búsqueda, análisis y uso ético de la información.

En cuanto a las demás dimensiones, estas también presentaron resultados satisfactorios, aunque también posibles brechas referente al cuerpo docente u otros actores formativos. De forma conjunta, es posible establecer que los resultados obtenidos logran validar empíricamente la pertinencia del instrumento, así como su potencial para ser aplicado en procesos de diagnóstico,

evaluación curricular y diseño de estrategias institucionales que estén orientadas a fortalecer las competencias digitales en programas de ingeniería.

Como proyección para futuras investigaciones, se hace relevante abordar la validez de constructo mediante análisis factorial confirmatorio, así como explorar sus aplicaciones comparativa en otras carreras del ámbito STEM, y también considerar su implementación longitudinal, de forma de observar la evolución de estas competencias a lo largo del proceso formativo. Asimismo, se abre la posibilidad de utilizar el CDAES adaptado como insumo base para diseñar programas de formación que busquen disminuir la brecha digital y potenciar el desarrollo profesional en contextos universitarios altamente tecnologizados.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro completo agradecimiento a la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Valparaíso. Su respaldo institucional, así como su visión directiva y compromiso con el cuerpo académico nos han brindado el entorno propicio para la innovación pedagógica y el desarrollo de iniciativas que permiten fortalecer nuestra formación profesional. Su apoyo hacia nosotros ha sido fundamental para el desarrollo de este trabajo.

Además, queremos agradecer a nuestras y nuestros. Su participación, empatía, alta motivación y gran disposición en apoyar a su escuela nos ha permitido día a día desarrollar nuestras actividades docentes con mucho entusiasmo y nos otorgan un ambiente propicio para explorar nuevas metodologías para mejorar continuamente nuestra práctica y labor docente. Cada logro de este proyecto es producto del entusiasmo y compromiso que hemos recibido tanto de ellos, así como de toda la institución.

REFERENCIAS

- Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., Palacios-Rodríguez, A. y Llorente-Cejudo, C. (2020). Marcos de Competencias Digitales para docentes universitarios: su evaluación a través del coeficiente competencia experta. *Revista Electrónica Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 23(2). <https://doi.org/10.6018/reifop.413601>
- Cabero-Almenara, J., Guillén-Gámez, F. D., Ruiz-Palmero, J. y Palacios-Rodríguez, A. (2021). Digital competence of higher education professor according to DigCompEdu. Statistical research methods with ANOVA between fields of knowledge in different age ranges. *Educ Inf Technol* 26, 4691–4708. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10476-5>
- European Commission (2022). *Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu)*. Brussel: European Commission.
- Fernández-Mellizo, M. y Manzano, D. (2018). Análisis de las diferencias en la competencia digital de los alumnos españoles. *Papers. Revista De Sociología*, 103(2), 175–198. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.2369>
- García, A., Martín, S. y Gómez, V. (2020). Validation of an Indicator Model (INCODIES) for Assessing Student Digital Competence in Basic Education. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(1), 110–125. <https://doi.org/10.7821/naer.2020.1.459>

- González Calatayud, V., Román García, M. y Prendes Espinosa, M. P. (2018). Formación en competencias digitales para estudiantes universitarios basada en el modelo DigComp. *EduTec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa* (65), 1–15 (391). <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1119>
- Gutiérrez Castillo, J. J., Cabero Almenara, J. y Estrada-Vidal, L. I. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista Espacios*, 38(10)
- Martín-Párraga, L., Llorente-Cejudo, C. y Cabero-Almenara, J. (2022). Análisis de las competencias digitales docentes desde los marcos e instrumentos de evaluación *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 18, 62-79. ISSN: 2386-4303. <https://doi.org/10.46661/ijeri.7444>
- Mejía Corredor, C., Ortega Ferreira, S., Maldonado Currea, A. y Silva Monsalve, A. (2023). Adaptación del cuestionario para el estudio de la competencia digital de estudiantes de educación superior (CDAES) a la población colombiana. *Pixel-Bit. Revista De Medios Y Educación*, 68, 43–85. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.98765>
- Poláková, P. y Klímová, B. (2019). Mobile Technology and Generation Z in the English Language Classroom—A Preliminary Study. *Education Sciences*, 9(3), 203. <https://doi.org/10.3390/educsci9030203>
- Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu, Y. Punie, (Ed.). *Publications Office of the European Union*. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Ryhtä, I., Elonen, I., Saaranen, T., Sormunen, M., Mikkonen, K., Kääriäinen, M., Koskinen, C., Koskinen, M., Koivula, M., Koskimäki, M., Lähteenmäki, M. L., Wallin, O., Sjögren, T. y Salminen L. (2020). Social and health care educators' perceptions of competence in digital pedagogy: A qualitative descriptive study. *Nurse Educ Today* (92), 104521. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104521>

Capítulo 53. Diarios de aprendizaje para promover la reflexión sobre las experiencias de aprendizaje de dentro y fuera de la universidad

Mariana Largo
Antonio Membrive
Judith Oller
Anna Engel

Universidad de Barcelona (España)

Resumen: En los últimos años, la necesidad de fomentar aprendizajes con sentido y valor personal en la educación superior se ha consolidado como un eje central de las propuestas pedagógicas centradas en el estudiante. Esta preocupación responde al progresivo desdibujamiento de los aprendizajes profundos en la universidad, especialmente cuando se presentan desvinculados de las experiencias vitales del alumnado. En este contexto, los diarios de aprendizaje emergen como una herramienta pedagógica idónea para promover la reflexión y establecer conexiones significativas entre los contenidos curriculares y las vivencias personales, académicas y profesionales del estudiantado. Este capítulo presenta una propuesta de implementación de diarios de aprendizaje en cuatro asignaturas universitarias –de grado y máster– en dos universidades catalanas, diseñada bajo el enfoque de *Design-Based Implementation Research* (DBIR). La experiencia tuvo como objetivo potenciar el sentido del aprendizaje mediante la reflexión guiada sobre experiencias en contextos diversos, tanto dentro como fuera de la universidad. Los resultados destacan el potencial pedagógico de los diarios digitales como herramienta eficaz para favorecer la construcción de aprendizajes significativos. Esta eficacia se ve potenciada cuando el proceso reflexivo se acompaña de consignas claras, seguimiento docente continuo y criterios de evaluación comprensibles para el alumnado.

Palabras clave: práctica reflexiva, diarios de aprendizaje, aprendizaje significativo, educación superior

Abstract: In recent years, the need to foster meaningful and personally valuable learning in higher education has become a central focus of student-centered pedagogical approaches. This concern responds to the progressive blurring of deep learning at the university, especially when academic content becomes disconnected from students' lived experiences. In this context, learning journals emerge as an effective pedagogical tool to promote reflection and build meaningful connections between curricular content and students' personal, academic, and professional experiences. This chapter presents a learning journal implementation carried out in four university courses –both undergraduate and master's level– at two universities in Catalonia, designed following a Design-Based Implementation Research (DBIR) approach. The educational experience aimed to enhance the meaningfulness of student learning through guided reflection on experiences in diverse contexts, both inside and outside the university. Findings highlight the pedagogical potential of digital learning journals as effective tools for fostering meaningful learning. Their success is enhanced when the reflective process is supported by clear guidelines, consistent teacher feedback, and transparent evaluation criteria that are accessible to students.

Keywords: reflective practice, learning journals, meaningful learning, higher education

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Aprender con sentido en la universidad

En los últimos años, diversos estudios en el ámbito educativo han señalado con preocupación una paulatina pérdida del sentido que los alumnos atribuyen a los aprendizajes en contextos educativos formales (Coll y Engel, 2023; Kumpulainen, 2014). Esta situación ha puesto de manifiesto, entre otros aspectos, la existencia de discontinuidades entre los aprendizajes que el alumnado construye en contextos educativos y aquellos que realiza en otros entornos por los que transita (Bronkhorst y Akkerman, 2016), sean presenciales, virtuales o híbridos. Estas discontinuidades entre los aprendizajes pueden conducir al absentismo escolar y al fracaso académico y, con el tiempo, al abandono escolar temprano (Montalbán y Ruiz, 2022; OCDE, 2016; Ramos et al., 2017).

En el ámbito de la educación superior, autores como Álvarez-Pérez et al. (2021), explican esta pérdida de sentido en términos de desmotivación o falta de interés. En un estudio con alumnado español, identificaron factores asociados a un menor compromiso académico, tales como la falta de claridad al elegir un grado, la dificultad para encontrar un sentido práctico a los aprendizajes, y la expectativa de metodologías más dinámicas, entre otros. De manera similar, Padilla-Petry y Vadeboncoeur (2020) analizan el fenómeno en términos de la implicación del alumnado en las asignaturas. Destacan el carácter dinámico y procesual de dicha implicación, entendiéndola como un fenómeno colectivo y contextual. Desde esta perspectiva, la mayor o menor implicación no depende exclusivamente de la motivación individual, sino que en su configuración intervienen más características personales del estudiantado, como sus intereses, necesidades y proyección profesional, en interrelación con características de las situaciones de aprendizaje como los contenidos, las metodologías, los otros participantes y las actividades de enseñanza y aprendizaje.

Ante este panorama, se han promovido transformaciones metodológicas en la enseñanza universitaria que reconocen el rol activo y central del alumnado en sus procesos de aprendizaje (Ginesta et al., 2024; Padilla-Petry y Vadeboncoeur, 2020), con el propósito de fomentar experiencias de aprendizaje más significativas y profundas.

Entre las propuestas alineadas con esta aproximación, las estrategias de personalización del aprendizaje (Bray y McClaskey, 2015; Coll, 2018; Coll y Engel, 2023) se presentan como un enfoque potente, en tanto buscan favorecer la construcción de aprendizajes con mayor sentido y valor personal. Desde esta perspectiva, un aprendizaje cobra sentido cuando permite a las personas: comprender aspectos de sus experiencias pasadas y de su historia personal; entenderse a sí mismas y a su realidad inmediata, ampliando su capacidad de interpretación y acción y proyectarse hacia el futuro, generando expectativas y planes personales (Coll y Engel, 2023). En este marco, se ha planteado que la percepción de sentido personal en el aprendizaje depende del tipo de conexión que las personas logran establecer con lo que aprenden, ya sea por su asociación con experiencias previas, su utilidad para metas personales o su vinculación con aspectos identitarios (Priniski et al., 2018).

En términos prácticos, la personalización del aprendizaje se traduce en un conjunto de estrategias, recursos y prácticas que flexibilizan la acción docente y ofrecen oportunidades para

que el alumnado regule y gestione sus propios procesos de aprendizaje (Coll y Engel, 2023). Concretamente, Coll (2018) propone estrategias tales como: ofrecer oportunidades para la toma de decisiones sobre algunos aspectos de las actividades de aprendizaje, considerar los intereses de aprendizaje, establecer conexiones entre experiencias en diversos contextos, aplicar metodologías activas y de indagación, abordar contenidos culturalmente relevantes, y promover la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje y uno mismo como aprendiz. Si bien todas estas estrategias tienen potencial para promover la atribución de sentido desde distintos ángulos, su implementación dependerá de las características específicas de cada contexto educativo. Por ello, los diseños de personalización suelen contemplar combinaciones de varias de ellas.

En el ámbito universitario, diversos estudios respaldan la importancia de las estrategias de personalización para fomentar la atribución de sentido en el aprendizaje (Engel y Onrubia, 2018; Rochera et al., 2023). Un ejemplo concreto de implementación universitaria es la experiencia desarrollada por Ginesta et al. (2024), centrada en tres estrategias principales: la toma de decisiones, las metodologías de indagación y la reflexión sobre el proceso de aprendizaje. Las autoras subrayan los efectos positivos de estas estrategias e insisten en la importancia de considerar en las prácticas pedagógicas la conexión entre experiencias de aprendizaje en distintos contextos.

El trabajo que aquí se presenta se inscribe en la línea de innovaciones educativas basadas en estrategias de personalización. En particular, propone una práctica educativa centrada en la reflexión sobre el aprendizaje y sobre uno mismo como aprendiz, a través del uso de diarios digitales de aprendizaje. La propuesta también busca integrar en el objeto de reflexión las experiencias de aprendizaje desarrolladas en contextos diversos, tanto formales como informales.

1.2. La reflexión sobre las experiencias de aprendizaje en diversos contextos

En el marco de propuestas que buscan favorecer aprendizajes con mayor sentido personal, la reflexión se presenta como una estrategia pedagógica clave. Si bien algunas perspectivas entienden la reflexión como una habilidad interna, principalmente cognitiva y lógica, desde un enfoque sociocultural se la concibe como una competencia dialógica, social y contextual (Engel et al., 2022; Martín y Solari, 2024). Reflexionar puede entenderse como un proceso de pensamiento que implica revisar, evaluar y dar sentido a experiencias pasadas, presentes y futuras (Loughran, 2002). La reflexión no solo involucra aspectos cognitivos, sino también otros relacionados con las dimensiones afectivas, emocionales y relacionales (Chan y Lee, 2021; Oller y Rochera, 2023). De este modo, las actividades reflexivas buscan facilitar que los estudiantes atribuyan sentido a los nuevos conocimientos y situaciones, partiendo de sus experiencias previas en contextos y situaciones diversas, como base fundamental para construir y comprender nuevas experiencias (Chan y Lee, 2022; Engel y Membrive, 2018). Reflexionar, por tanto, no es un proceso espontáneo, sino que requiere ser enseñado y acompañado mediante la interacción con otros, la participación en actividades significativas, el uso de instrumentos que lo promuevan y guíen, y el andamiaje, o ayuda ajustada, de agentes educativos, entre otros tipos de ayuda (Chan y Lee, 2021; Engel et al., 2022; Martín y Solari, 2024; Membrive et al., 2019). En esta

línea, Ginesta et al. (2024) subrayan la relevancia del *feedback* formativo como herramienta pedagógica que contribuye a fortalecer los procesos reflexivos, al brindar al alumnado orientaciones que facilitan la identificación de sus áreas de mejora y la toma de decisiones fundamentadas que favorecen su avance en el aprendizaje.

Para diseñar actividades e instrumentos reflexivos efectivos, Engel et al. (2022) identifican cuatro aspectos clave: fomentar la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje y la identidad como aprendiz; promover la participación de agentes educativos; utilizar distintas formas de organización social del aula; emplear instrumentos y apoyos que faciliten el proceso reflexivo; y planificar adecuadamente el momento y la frecuencia de estas actividades. Una herramienta pedagógica alineada con estos criterios son los diarios de aprendizaje, que tienen la ventaja de ser instrumentos flexibles y abiertos, lo que les permite adaptarse a distintos diseños de actividades. Fundamentalmente, ofrecen un espacio más o menos estructurado donde el alumnado puede reflexionar sobre su proceso de aprendizaje, reconocer aspectos emocionales asociados y construir significados a partir de experiencias significativas (Cabrera y Fuentes, 2016; Largo y Saballa, 2023; Martín y Solari, 2024). Cuando estos diarios se implementan en formato digital, se les ofrece a los estudiantes la oportunidad de decidir sobre su uso y formato; además, al permitir la incorporación de diversos recursos multimedia, se favorece una reflexión más activa y consciente sobre sus propias experiencias de aprendizaje (Coll et al., 2008).

En síntesis, favorecer aprendizajes con mayor sentido personal en la universidad requiere generar, también, oportunidades de reflexión que conecten los contenidos curriculares con las experiencias de aprendizaje en los contextos vitales del alumnado. Con esta intención, la experiencia educativa que presentamos se apoya en el uso de diarios digitales de aprendizaje como herramienta para promover procesos de reflexión sobre los aprendizajes y uno mismo como aprendiz. Los objetivos se orientan a explorar cómo el alumnado valora esta experiencia y en qué medida declara haber logrado generar reflexiones significativas sobre su propio proceso de aprendizaje.

2. OBJETIVOS

Con el fin de evaluar la implementación de la práctica innovadora, nos hemos propuesto explorar en qué grado el alumnado declara haber conseguido llevar a cabo reflexiones que le permitan: conocer mejor su propio proceso de aprendizaje y a sí mismo como aprendiz; conectar los contenidos de las asignaturas con sus experiencias de aprendizaje, tanto académicas como no académicas y atribuir mayor valor y sentido personal al aprendizaje de los contenidos curriculares.

3. MÉTODO

En esta sección presentamos una breve descripción de la experiencia, incluyendo el contexto, los participantes y los elementos clave del diseño y la implementación de la innovación. Después, detallamos el diseño de la investigación junto a los instrumentos y procedimientos de recogida y análisis de datos.

3.1. Descripción de la experiencia y participantes

La experiencia de innovación docente se llevó a cabo durante el curso académico 2024-2025 en el marco de cuatro asignaturas de dos universidades catalanas. Concretamente, se implementó en: aprender y enseñar con tecnologías digitales, asignatura de cuarto curso del grado en educación infantil primaria y el doble grado (Universitat de Barcelona); necesidades especiales de aprendizaje, asignatura de tercer curso del doble grado en educación infantil y primaria (Universitat de Girona); cultura, desarrollo y aprendizaje en Psicología de la Educación, asignatura de primer curso del máster interuniversitario en psicología de la educación (Universitat de Barcelona), y el alumnado de secundaria: aprendizaje y desarrollo de la personalidad, asignatura del máster en formación del profesorado de secundaria y de formación profesional (Universitat de Girona). En total, participaron cuatro docentes universitarios/as y grupos de estudiantes de entre 35 y 50 personas por asignatura.

El objetivo principal de la propuesta fue introducir el uso de diarios digitales de aprendizaje como herramienta para fomentar procesos de reflexión por parte del alumnado en torno a su propio proceso de aprendizaje. En concreto, se buscaba: promover la reflexión consciente sobre el propio proceso de aprendizaje; establecer conexiones significativas entre los contenidos abordados en las asignaturas y las experiencias académicas y no académicas del alumnado; y favorecer la construcción de aprendizajes con mayor valor y sentido personal, así como una comprensión conceptual más profunda. Con este propósito, el profesorado proporcionó al inicio del semestre un documento orientador que detallaba la finalidad del diario, los tipos de entradas o evidencias de reflexión solicitadas, las pautas para su elaboración, los posibles formatos y la rúbrica de evaluación con los criterios específicos.

La tarea principal de los diarios era realizar diversos tipos de entradas o evidencias que mostraran procesos reflexivos. Un tipo de evidencias posibles fueron las evidencias de proceso, consistentes en anotaciones breves realizadas durante los últimos diez minutos de cada sesión, de escritura libre, alrededor de los conceptos clave trabajados y los aprendizajes significativos alcanzados. Otro tipo de evidencias fueron las evidencias de síntesis, elaboradas al finalizar cada bloque temático, en las que el alumnado debía resumir, articular y reorganizar los contenidos más centrales abordados en un tema o bloque de temas de la asignatura. El último tipo de evidencias fueron las evidencias orientadas a establecer conexiones entre los contenidos de la asignatura y experiencias del alumnado vividas fuera del aula o incluso de la universidad, para resignificar dichas experiencias desde marcos teóricos trabajados en clase.

Las evidencias de conexión constituyeron el eje central de la innovación y se solicitaron en todas las asignaturas. De manera complementaria, en dos asignaturas se combinaron evidencias de conexión con evidencias de síntesis; en una tercera, con evidencias de proceso; y en una cuarta, se trabajaron de forma exclusiva. El alumnado realizó, en todos los casos, entre dos y tres evidencias de conexión, distribuidas en dos o tres momentos específicos a lo largo del desarrollo de cada asignatura. Estas se enfocaron especialmente en tres ejes: la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje en el aula, vinculada a aspectos como qué ayudó a comprender determinados contenidos y cómo se construyó dicho aprendizaje; la conexión con experiencias personales significativas no vinculadas directamente al contexto universitario; y la proyección hacia situaciones profesionales futuras, como las prácticas curriculares o el ejercicio profesional.

En lo que refiere al formato, los diarios fueron concebidos como herramientas digitales multimodales, con el objetivo de ofrecer diversas formas de mediación semiótica del pensamiento. Se animó al alumnado a incorporar diferentes lenguajes (textos, gráficos, imágenes, vídeos, música, esquemas, dibujos, infografías, entre otros) para ampliar las posibilidades de representación más allá del lenguaje escrito. Con el fin de reconocer la capacidad de elección del alumnado, se permitió que escogieran la plataforma digital con la que trabajar (por ejemplo, *Blogger*, *Google Sites*, *Canva*, *Padlet* o *Jimdo*).

Por último, la evaluación de las evidencias se realizó a partir de una rúbrica compartida, cuyos ejes valorativos incluían: la claridad y profundidad en la descripción de situaciones o experiencias objeto de reflexión; la capacidad para emplear los aprendizajes teóricos en la interpretación de dichas situaciones; la calidad de las relaciones establecidas entre las experiencias y los contenidos académicos; el nivel de reflexión alcanzado, incluyendo aspectos de posicionamiento profesional, personal y ético; y la adecuación y riqueza de los recursos multimodales utilizados. Para cada uno de los ejes se proporcionaron descripciones de cuatro niveles graduales de calidad de la reflexión: incipiente, en proceso, avanzado y excelente.

3.2. Diseño del estudio e instrumentos de evaluación

El diseño de la investigación sobre la implementación se articula en torno al enfoque metodológico de *Design-Based Implementation Research* (DBIR) (Fishman et al., 2013), que promueve una colaboración estrecha y sostenida entre investigación y práctica educativa para desarrollar soluciones pedagógicas sostenibles, transferibles y sensibles al contexto. Este enfoque se estructura en ciclos iterativos de diseño, implementación, evaluación y reajuste, en los que se recogen evidencias empíricas destinadas a mejorar la práctica.

Con el objetivo de recoger información sobre la implementación del primer ciclo de diseño e implementación (en el curso 2024-2025), diseñamos un cuestionario para el alumnado participante en la innovación. El cuestionario está compuesto por 15 ítems cerrados con escala tipo Likert de 11 puntos (0 = Totalmente en desacuerdo; 10 = Totalmente de acuerdo) y 2 preguntas abiertas. Las dimensiones evaluadas fueron: diseño del diario y consignas, con ítems relativos a la claridad y utilidad de las preguntas guía para orientar la elaboración de las entradas; acompañamiento docente y retroalimentación, incluyendo aspectos como la utilidad percibida de la rúbrica de evaluación o la calidad del *feedback* recibido; aprendizajes y atribución de sentido, explorando en qué medida la actividad ayudó al alumnado a establecer vínculos significativos entre los contenidos académicos y sus experiencias; y reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje, con preguntas que indagaban sobre el grado en que la propuesta promovió la autorreflexión, el conocimiento de uno mismo y la proyección profesional.

En cuanto al procedimiento, en primer lugar se informó al alumnado sobre las características generales del estudio y se solicitó su participación voluntaria. Aquellos y aquellas que aceptaron participar firmaron un consentimiento informado de manera online. La recogida de datos se realizó de forma online y anónima, una vez finalizadas las asignaturas. Se recogieron las respuestas correspondientes a las cuatro asignaturas implicadas en la experiencia, obteniéndose un total de 57 respuestas.

Para el análisis de datos, se aplicó estadística descriptiva (media, desviación típica, distribución de frecuencias) a las respuestas cerradas, con el fin de identificar tendencias generales en las valoraciones del alumnado. Por otro lado, se llevó a cabo un análisis temático cualitativo de las respuestas abiertas con el fin de identificar temas recurrentes en la valoración de la innovación y áreas de mejora

4. RESULTADOS

Los resultados obtenidos muestran una valoración global altamente positiva de la experiencia por parte del alumnado. El 95 % de los y las estudiantes encuestadas calificó la actividad con más de 8 puntos sobre 10, con una media general de 8,05 (DT=1,66) en la pregunta de valoración global.

En relación con los objetivos de investigación sobre la implementación de la práctica, los datos señalan que los diarios digitales contribuyeron a fomentar procesos reflexivos orientados a tres ámbitos clave de la atribución de sentido. En primer lugar, el alumnado manifestó haber reflexionado sobre su propio proceso de aprendizaje y sobre sí mismo/a como aprendiz, con una media de 8,23 (DT=2,22) en el ítem referido a dicha dimensión. En segundo lugar, el diario facilitó la conexión entre los contenidos de aprendizaje de las asignaturas y experiencias personales significativas que tienen lugar tanto dentro como fuera del contexto universitario, como refleja la alta valoración del ítem que alude a esta conexión (M=8,32; DT=2,03). En tercer lugar, en lo que respecta a la capacidad para iluminar aspectos sobre uno mismo, sobre la propia historia pasada, la realidad que conoce y le rodea, y la proyección que hace de sí mismo/a al futuro, el alumnado mostró también puntuaciones elevadas. Esto puede observarse en los ítems que refieren al conocimiento sobre uno/a mismo/a, (M=7,77; DT=1,95), a la proyección futura profesional (M=7,79; DT=2,01), y a las oportunidades de resignificación de la realidad inmediata (M=7,75; DT=2,23).

En relación con los elementos de diseño e implementación de la actividad, se observan también valoraciones en su mayoría positivas, aunque algo más bajas que las referidas a la reflexión y el sentido. El ítem relativo a la claridad de las consignas y preguntas guía obtuvo una media de 7,42 (DT=2,07), mientras que la utilidad de la rúbrica fue valorada con una media de 7,54 (DT=2,04). Estos resultados apuntan a una percepción mayoritariamente favorable sobre el acompañamiento docente, aunque también dejan entrever cierto margen de mejora en cuanto a la precisión y accesibilidad de las orientaciones proporcionadas. La retroalimentación recibida por parte de los y las docentes fue igualmente bien valorada (M=7,75; DT=2,25).

En cuanto al formato, la posibilidad de utilizar herramientas digitales fue valorada de forma positiva por el alumnado (M=7,44; DT=2,07). El ítem referido a la posibilidad de compartir el diario con otros compañeros obtuvo una de las valoraciones más elevadas de todo el cuestionario (M=8,35; DT=2,01). En cambio, el ítem que obtuvo la puntuación más baja fue el que comparaba la dificultad entre las evidencias de síntesis o proceso y las de reflexión, siendo estas últimas percibidas como más complejas (M=6,60; DT=2,86).

El análisis cualitativo de las respuestas abiertas permite confirmar, matizar y complementar algunos de los datos cuantitativos. En general, los comentarios del alumnado subrayan el potencial del diario digital como herramienta para atribuir mayor sentido y valor personal a

los aprendizajes y, en concordancia, una comprensión más profunda del contenido curricular. Algunos fragmentos ilustran bien estas ideas, por ejemplo: “me ha ayudado a reflexionar y he podido profundizar en los conceptos de la asignatura, además he podido establecer relaciones entre todo el contenido de la asignatura y la vida real”; o bien “actividad muy positiva, he hecho un aprendizaje mucho más significativo que con exámenes”. Las conexiones entre el contenido curricular y experiencias propias de más allá de la universidad es uno de los aspectos que más se menciona como aspecto positivo: por ejemplo, “es una buena forma de conectar lo trabajado en clase con las experiencias propias y ayuda a entender mejor los conceptos”; o “me ha gustado mucho poder reflexionar sobre los conceptos de clase en relación con mis experiencias, no necesariamente vinculadas a la educación formal sino en general”.

Las respuestas también apuntan a elementos susceptibles de mejora. Una de las críticas más frecuentes alude a la falta de claridad en las instrucciones iniciales, tanto en lo que respecta a las expectativas como a las consignas o los criterios de evaluación. “Creo que las instrucciones eran poco claras y que no sabíamos qué se nos pedía” o “no era tan claro qué se esperaba de una reflexión” son comentarios recurrentes. En esta línea, muchas personas sugieren la inclusión de ejemplos que ayuden a entender mejor el formato y el nivel de profundidad esperados: “podría ser pertinente en un inicio mostrar ejemplos que guíen de manera más clara la actividad”.

Otro aspecto señalado por algunos estudiantes es la disparidad entre la carga de trabajo que implica el diario en relación con los créditos de la asignatura, especialmente en aquellas con menos créditos. Se percibe una cierta desproporción entre la exigencia de la tarea y el tiempo disponible: “supone una inversión de tiempo muy grande teniendo en cuenta que es una asignatura de 3 créditos”, comenta un estudiante. También se menciona la necesidad de mejorar el *feedback* y el acompañamiento, especialmente en las primeras entradas, para orientar mejor el proceso de escritura reflexiva. Algunos estudiantes lamentan no haber recibido una retroalimentación suficientemente concreta: “en la entrada de prueba siento que el *feedback* no fue suficiente ni me dio pistas de cómo hacerlo”.

En cuanto a la socialización del diario, algunas personas destacan la idea del cuestionario de generar espacios donde compartir y comentar las entradas con los y las compañeras: “considero que sería oportuno dedicar tiempo en el aula para reflexionar y compartir nuestros diarios”. Finalmente, también se sugieren mejoras en la temporalización de las entradas, específicamente la necesidad de espaciar las entradas para facilitar la integración de contenidos y evitar acumulaciones: “si las entradas fuesen durante el semestre, sería más fácil hacer esta integración”.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A partir de los resultados de los cuestionarios al alumnado, se identifican una serie de elementos clave que evidencian el potencial de los diarios de aprendizaje para promover aprendizajes significativos y con sentido, así como aspectos susceptibles de mejora que permiten orientar los futuros ciclos de diseño e implementación de la innovación.

En primer lugar, los resultados confirman que los diarios constituyen una herramienta eficaz para promover procesos reflexivos que permitan: a) una mejor comprensión de los contenidos de aprendizaje de las asignaturas, y b) una mayor atribución de sentido y valor personal a los aprendizajes académicos. Para ello, y en la línea de lo propuesto por Ginesta et al. (2024), es ne-

cesario que los y las docentes puedan acompañar al alumnado en la elaboración de los diarios, mediante consignas claras, criterios de evaluación explícitos, y *feedback* frecuente y pertinente, con el fin de andamiar el proceso de aprendizaje de la reflexión.

En segundo lugar, se observa que los diarios favorecen simultáneamente las tres dimensiones relativas al sentido que se proponían en el diseño de la innovación: la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje y sobre uno mismo como aprendiz (Engel et al., 2022; Loughran, 2002; Martin y Solari, 2024), la conexión entre contenido de aprendizaje de la asignatura y experiencias en contextos académicos y no académicos (Bronkhorst y Akkerman, 2016; Coll y Engel, 2023), y la posibilidad de resignificar aspectos de la propia vida y la propia identidad desde un punto de vista tanto personal como profesional (Priniski et al., 2018; Padilla-Petry y Vadeboncoeur, 2020). Estas dimensiones se entrelazan y parecen contribuir al sentido del aprendizaje, si bien el alumnado destaca especialmente la conexión entre experiencias de dentro y fuera de la universidad, en línea con lo señalado por Ginesta et al. (2024) sobre la relevancia de articular diversos contextos de aprendizaje para favorecer la implicación.

En tercer lugar, el uso de tecnologías digitales y la posibilidad de incorporar formatos multimodales amplían el repertorio expresivo del alumnado (Coll et al., 2008), lo cual es valorado positivamente por ellos, en línea con los resultados de Rochera et al. (2023). Ahora bien, cabría explorar con mayor detalle las valoraciones de este aspecto en futuras evaluaciones de la práctica, con el fin de distinguir qué elementos se destacan respecto al uso de las tecnologías: la potencialidad para aprender que tienen los diferentes lenguajes, la oportunidad de realizar actividades creativas, la posibilidad de representar el conocimiento de maneras accesibles para otras personas, etc.

En lo que respecta a las posibilidades de mejora de la práctica, entre las propuestas más reiteradas por el alumnado se encuentran: la necesidad de ofrecer pautas más claras para describir experiencias personales relevantes, la necesidad de compartir ejemplos previos de diarios, y la importancia de incrementar tanto la frecuencia como la especificidad del *feedback* recibido (Ginesta et al., 2024). Igualmente, el alumnado parece estar de acuerdo con la creación de espacios dentro del aula para compartir y discutir de forma voluntaria las producciones escritas tanto con los docentes como con los iguales. Por último, resulta necesario revisar la carga de trabajo que implica la elaboración de los diarios para asegurar una proporcionalidad adecuada con respecto al peso asignado en la evaluación final, especialmente en asignaturas de pocos créditos.

Si bien no han sido el foco del estudio, hay algunos elementos que merece la pena seguir explorando sobre la propia práctica. Por un lado, la potencialidad que tienen los diarios de aprendizaje en el ámbito de la formación de profesionales de la educación (tanto profesorado como psicólogos de la educación) a la hora incorporar la reflexión sobre el sentido no solo como competencia transversal, sino también como contenido de aprendizaje en sí mismo. Así, aprender sobre los propios procesos de aprendizaje, incluyendo la atribución de sentido, la reflexión, o la identidad de aprendiz, permite a los y las estudiantes pensar en maneras de mejorar también sus prácticas educativas futuras para impactar positivamente en los procesos de aprendizaje de su alumnado. Por otro lado, también sería interesante indagar en cómo los diarios, que buscan fomentar cierta proyección al futuro profesional, facilitan procesos de construcción de una identidad profesional en formación. O, también, cómo el propio proceso de participar en la práctica de los diarios fomenta la autorregulación del propio aprendizaje.

Este estudio presenta algunas limitaciones que conviene señalar. En primer lugar, la muestra total de participantes representa menos del 50 % del alumnado matriculado en las asignaturas en las que se implementó la actividad. Además, dado el carácter voluntario de la participación en el cuestionario, no puede descartarse un sesgo de autoselección, en el que los perfiles más satisfechos con la práctica sean también los más predispuestos a responder al cuestionario para valorarla positivamente. Sería interesante, en un futuro, contar con más docentes que quieran participar en la práctica innovadora, y conseguir que más alumnos/as lleguen a responder el cuestionario de valoración.

Con todo, los resultados obtenidos orientarán el rediseño de la práctica en el segundo ciclo de implementación, previsto para el curso 2025-2026. Este rediseño se llevará a cabo teniendo en cuenta no solo las sugerencias del alumnado, sino también las condiciones necesarias para garantizar la sostenibilidad de la práctica, como señalan trabajos previos (Engel y Onrubia, 2018) particularmente en lo que respecta al tiempo de dedicación docente requerido para realizar un adecuado seguimiento de las evidencias publicadas por el alumnado y la entrega de retroalimentación sobre las mismas.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado como parte de un proyecto de investigación convocado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y financiado por la Agencia Estatal de Investigación (ref. MCIN/AEI/10.13039/501100011033) del gobierno de España (IMPLICA-TE. Personalizar los aprendizajes a través de los intereses de los alumnos y las alumnas. Colaboración del equipo docente e implicación del alumnado. Ref: PID2020-116223RB-I00).

REFERENCIAS

- Álvarez-Pérez, P. R., López-Aguilar, D., González-Morales, M. O. y Peña-Vázquez, R. (2021). Academic Engagement and Dropout Intention in Undergraduate University Students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 26(1), 108-125. <https://doi.org/10.1177/15210251211063611>
- Bray, B. y McClaskey, K. (2015). *Make learning personal: The what, who, WOW, where, and why*. Corwin Press.
- Bronkhorst, L. H. y Akkerman, S.F. (2016). At the boundary of school: Continuity and discontinuity in learning across contexts. *Educational Research Review*, 19, 18–35. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.04.001>
- Cabrera, V. y Fuentes, L. (2016). Diarios narrativos: relaciones y encuentros en educación secundaria. *Qualitative Research in Education*, 5(3), 309-331. <http://dx.doi.org/10.17583/qre.2016.1934>
- Chan, C. K. Y. y Lee, K. K. W (2021). Reflection literacy: A multilevel perspective on the challenges of using reflections in higher education through a comprehensive literature review. *Educational Research Review*, 32, 100376. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100376>
- Coll, C. (2018). *La personalización del aprendizaje*. Graó.

- Coll, C. y Engel, A. (2023). Nueva ecología del aprendizaje, sentido del aprendizaje y estrategias de personalización. En W. Ramos y A. Engel (Eds.), *Experiências Inovadoras na Educação Básica: Relatos da Espanha e Brasil* (pp. 25-40). CRV. <http://dx.doi.org/10.24824/978652515170.0>
- Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. (2008). La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso. En C. Coll y C. Monereo (Eds.), *Psicología de la educación virtual* (pp. 74-103). Morata.
- Engel, A. y Membrive, A. (2018). Contextos de actividad, experiencias de aprendizaje y trayectorias personales. En C. Coll (coord.), *Personalización del aprendizaje* (pp. 19- 22). Graó.
- Engel, A., Oller, J. y Solari, M. (2022). Aprender a aprender: El papel de la reflexión para formar aprendices competentes. En S. Olmos-Migueláñez, M.J. Rodríguez-Conde, A. Bartolomé, J. Salinas, F.J. Frutos-Esteban, & F.J. García-Peñalvo (Eds.), *La influencia de la tecnología en la investigación educativa postpandemia* (pp. 139-154). Octaedro. <https://doi.org/10.36006/16377-1>
- Engel, A. y Onrubia, J. (2018). Atribuir sentido a los contenidos de enseñanza y aprendizaje también en la universidad. Premio AQU-CIDUI. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació*, 4. <https://raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/article/view/349076>
- Fishman, B. J., Penuel, W. R., Allen, A. R., Chen, B. H. y Sabelli, N. (2013). Design-Based Implementation Research: An Emerging Model for Transforming the Relationship of Research and Practice. *National Society for the Study of Education*, 112(2), 136-156. <https://doi.org/10.1177/016146811311501415>
- Ginesta, A., Rochera, M. J., Colomina, R. y Remesal, A. (2024). Implicarse en el aprendizaje a través de la personalización. La perspectiva del alumnado de formación inicial del profesorado. *REDU - Revista de Docencia Universitaria*, 22(1)121-138. <https://doi.org/10.4995/redu.2024.20988>
- Kumpulainen, K. (2014). Pedagogies of Connected Learning: Adapting Education into the Twenty-First Century. En D. Hung, K. Y. T. Lim & Sh-Sh. Lee (Eds.), *Adaptivity as a transformative disposition for learning in the 21st century* (pp. 31-41). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-4560-17-7>
- Largo, M. y Saballa, D. (2023). Reconocerse como aprendiz en el aula: la implementación de diarios de aprendizaje para formar aprendices competentes. En W. Ramos y A. Engel (Eds.), *Experiências Inovadoras na Educação Básica: Relatos da Espanha e Brasil* (pp. 95-110). CRV. <http://dx.doi.org/10.24824/978652515170.0>
- Loughran, J. J. (2002). Effective Reflective Practice: In Search of Meaning in Learning about Teaching. *Journal of Teacher Education*, 53(1), 33-43. <https://doi.org/10.1177/0022487102053001004>
- Martín, E. y Solari, M. (2024). The role of reflection in learner identity construction: A socio-cultural and dialogical approach. *Journal for the Study of Education and Development: Infancia y Aprendizaje*, 47(4), 744–767. <https://doi.org/10.1177/02103702241286404>
- Membrive, A., Largo, M., Cáceres, C., Vizquerra, M. I., Engel, A. y Solari, M. (2019). *La reflexión como estrategia de personalización del aprendizaje escolar: una pauta para la*

- observación y el análisis de una práctica*. Comunicación en IRED'2019. Barcelona, 4-5 de noviembre.
- Montalbán, J. y Ruiz, J. (2022). *Fracaso escolar en España: ¿Por qué afecta tanto a los chicos y alumnos de bajo nivel socioeconómico?* (Brief No. 29). EsadeEcPol – Center for Economic Policy. <https://shorturl.at/MjoEW>
- OECD (2016). *PISA 2015 results: Vol. II, Policies and practices for successful schools; Vol. III, Students' wellbeing*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264273856-en>
- Oller, J. y Rochera, M. J. (2023). Reflexionar sobre el aprendizaje y sobre uno mismo como aprendiz como foco de la acción educativa. En W. Ramos y A. Engel (Eds.), *Experiências Inovadoras na Educação Básica: Relatos da Espanha e Brasil* (pp. 81-94). CRV. <http://dx.doi.org/10.24824/978652515170.0>
- Padilla-Petry, P. y Vadeboncoeur, J. A. (2020). Students' Perspectives on Engagement, Learning, and Pedagogy: Self-Evaluations of University Students in Spain. *SAGE Open*, 10(2). <https://doi.org/10.1177/2158244020924063>
- Priniski, S. J., Hecht, C. A. y Harackiewicz, J. M. (2018). Making learning personally meaningful: A new framework for relevance research. *Journal of Educational Psychology*, 110(6), 901-918. <https://doi.org/10.1080/00220973.2017.1380589>
- Ramos, E., Rodríguez, A., Ros, I. y Antonio, I. (2017). Implicación escolar y autoconcepto multidimensional en una muestra de estudiantes de secundaria. *Revista complutense de educación*, 28(4), 1103-1118. <https://doi.org/10.5209/RCED.51600>
- Rochera M. J., Oller, J., Engel, A., Gracia, M. y Colomina, R. (2023). Reflexión, implicación y sentido del aprendizaje: perspectiva del alumnado de formación de profesorado. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 27(3), 87–105. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v27i3.23489>

Capítulo 54. Origen de los vampiros y su representación en el cine estadounidense

Dajana Lazarević

Instituto de Estudios Políticos (Serbia)

Resumen: Este trabajo analiza el origen del término “vampiro” en la tradición folclórica serbia, su desarrollo en el folclore, su transferencia a la cultura popular y su influencia en el cine contemporáneo de Hollywood. El concepto de vampirismo es un fenómeno mitológico que se originó en la mitología serbia (en un sentido más amplio, eslava) y se refiere a la aparición de muertos que se levantan de la tumba para alimentarse de la sangre humana. El proceso de convertirse en vampiro puede ser consecuencia de la acción de fuerzas malignas, de los pecados cometidos durante la vida o de circunstancias específicas relacionadas con la muerte y el entierro. Estos mitos probablemente reflejan normas sociales, la sexualidad tabú y el miedo a las relaciones extramatrimoniales. Aunque el término “vampiro” y el fenómeno mitológico provienen directamente de la cultura serbia, el vampiro más famoso del mundo es el Conde Drácula, inspirado en el voivoda valaco Vlad Țepeș.

Palabras clave: vampiro, folclore, cine, mito, erotismo

Abstract: This paper analyzes the origin of the term “vampire” in Serbian folklore tradition, its development within folklore, its transfer into popular culture, and its influence on contemporary Hollywood cinema. The concept of vampirism is a mythological phenomenon that originated in Serbian (more broadly, Slavic) mythology and refers to the appearance of the dead rising from the grave to feed on human blood. Becoming a vampire may result from the action of evil forces, sins committed during life, or specific circumstances related to death and burial. These myths likely reflect social norms, taboo sexuality, and fear of extramarital relationships. Although the term “vampire” and the mythological phenomenon originate directly from Serbian culture, the most famous vampire in the world is Count Dracula, inspired by the Wallachian voivode Vlad Țepeș.

Keywords: vampire, folklore, cinema, myth, eroticism

1. ORIGEN DEL VAMPIRO

La palabra “vampiro” es conocida en todo el mundo como una figura mitológica en la que un muerto no puede encontrar la paz, sino que “vampiriza”, se levanta de la tumba y chupa la sangre humana para poder mantenerse “vivo”. Un espíritu maligno o el diablo pueden hacerlo revivir, o bien, el alma por alguna razón ha quedado atrapada en el cuerpo y no ha podido abandonarlo tras la muerte (Gajić, 2011, pp. 135-139). Sin embargo, pocos saben que el término “vampiro” proviene de la mitología eslava (más precisamente, Serbia) (Radulović, 2006,

p. 181), y que representa una de las fuerzas impuras más terroríficas y fatales con las que el ser humano puede encontrarse. Muy alejado de lo que representa la literatura y el arte (occidental) contemporáneos.

Así pues, el vampiro es un ser impuro que se alimenta de forma parasitaria de la sangre humana, y el primer caso del llamado vampirismo fue registrado por el periódico austríaco *Wienerisches Diarium* en el año 1725. El caso ocurrió en el pueblo de Kisiljevo (actualmente Veliko Gradište), donde los habitantes denunciaron que, tras la muerte de Petar Blagojević, también fallecieron otras diez personas, a quienes supuestamente aterrorizaba después de morir. Asustados, los aldeanos, junto con un sacerdote, desenterraron al difunto y constataron que el cuerpo no se había descompuesto, sino que estaba en mejor estado que cuando estaba vivo. En los labios se veían rastros frescos de sangre. Luego, los aldeanos atravesaron el cuerpo del “vampiro” con una estaca de espio, y de él brotó sangre fresca, como prueba de que habían encontrado al “culpable” de las muertes en el pueblo.

Probablemente los aldeanos contaron todo el suceso al jefe local, quien escribió un informe y lo envió a las autoridades austríacas. Así fue como la palabra “vampiro” se difundió por el mundo, y al estilo del lenguaje popular de hoy – se volvió “viral”.

Que el vampirismo existía en la cultura serbia mucho antes de este evento de 1725 puede observarse (si no decir probarse) en la Ley del piadoso emperador Esteban, del año 6857 (según el calendario bizantino), segundo indicador, en la fiesta de la Ascensión del Señor, el 21 de mayo, conocida hoy por el nombre abreviado de Código de Dušan, de 1349: Artículo 20. “Sobre los hechiceros que queman cuerpos de muertos”: y las personas que con hechicería sacan a los muertos de sus tumbas y los queman, ese pueblo que lo haga deberá pagar la “vražda” (pena), y si un sacerdote participa en ello, se le quitará su título eclesiástico (Dušanov zakonik, 2016).

Cabe preguntarse, ¿por qué se desenterrarían y quemarían ciertos muertos, si no existía algún peligro de ellos, como sería el vampirismo? Y si tomamos en cuenta que muchos pueblos eslavos tienen sus propias palabras para “vampiro”, que se parecen mucho a la palabra serbia (es decir, no se trata de un serbianismo adoptado, sino de términos nativos que comparten una raíz común), podemos afirmar que el vampiro forma parte de la mitología eslava antigua, cuyo mito los eslavos llevaron consigo durante su migración.

Más a menudo los vampiros son hombres que mujeres (y mayores de 21 años), además de su papel como bebedores de sangre, también pueden tener relaciones sexuales con su esposa o con mujeres ajenas, e incluso realizar algunas tareas domésticas (Radulović, 2006, pp. 184-185). Sin embargo, no se convertirían en vampiros si no hubieran cometido algún pecado, es decir, si no hubieran transgredido alguna norma social o principio moral, lo que nos lleva a concluir que su inquietud después de la muerte es una forma de castigo. Además, cualquier forma de muerte que no sea natural (por vejez o enfermedad) puede llevar al vampirismo; así como la ausencia de un hijo varón, que simbólicamente ayudaría al alma a abandonar el cuerpo, según la investigadora Lidija Radulović.

Como el vampiro puede tener relaciones sexuales con mujeres vivas durante sus apariciones, también pueden nacer hijos de esas relaciones – llamados vampiróvici (Gajić, 2011, p. 137). Estos niños se describen como débiles, con cabezas grandes, a quienes les faltan ciertos huesos, no tienen sombra y no pueden levantar la cabeza, pero poseen la habilidad de detectar la tumba del vampiro y matarlo.

Teniendo en cuenta este componente del vampiro, no se puede excluir la posibilidad de que se trate de una antigua forma de tabuizar la sexualidad, donde ciertas relaciones prohibidas, enfermedades infantiles y otras anomalías podían justificarse a través del vampirismo. Tampoco hay que olvidar las costumbres y rituales vinculados al matrimonio, dado que se buscaba que todos estuvieran casados (Đorđević, 1923, p. 59) (es decir, un hombre soltero se convierte en vampiro, una mujer soltera en hada o algún otro ser demoníaco). Así, el vampirismo también aparece como consecuencia de la transgresión del principio masculino o femenino de la sexualidad y la reproducción.

Veselin Čajkanović define al vampiro como "...un cuerpo muerto que ha vuelto a la vida, salido de la tumba y que vaga por los alrededores estrangulando a las personas en sus casas y bebiendo su sangre. Es, por tanto, un demonio preanimista, un cadáver viviente..." (Čajkanović, 1973, p. 139). Pero el concepto de vampiro, aunque en esencia sea un cadáver, está inseparablemente ligado al erotismo y la sexualidad. El vampiro muerde el cuello, una de las zonas erógenas más sensibles, penetra la piel con los dientes, bebe sangre – lo cual representa simbólicamente una relación íntima entre dos personas. También debe considerarse la siguiente explicación popular sobre los vínculos entre los vampiros y las mujeres vivas: "¿Puede, padre, un joven convertirse en vampiro y dejar embarazada a su esposa?". El cura les contesta: "Puede, si nació en una camisa sangrienta, o si durante su velorio un animal cuadrúpedo o impuro pasó sobre él." (Vrčević, 1881, pp. 60-61).

2. CONDE DRÁCULA

Por supuesto, al abordar la problemática del origen del vampiro y su función mitológica, presentamos brevemente lo esencial. Ante todo, el vampiro representa una fuerza impura, perjudicial para los vivos, un ser demoníaco contra el cual se debe luchar y que debe ser eliminado. Es evidente que en la mitología eslava existe desde hace siglos, y que en el siglo XVIII se difundió por todo el mundo.

Sin embargo, el vampiro más famoso del mundo no es ni Petar Blagojević ni Sava Savanović, sino el Conde Drácula, creado a partir de la figura del voivoda valaco Vladislav III Drácula (1431-1476), más conocido como Vlad el Empalador (Vlad Tepes). Vincular a Vladislav Drácula con un vampiro es, en su esencia, erróneo, ya que el voivoda fue un gran luchador contra los conquistadores otomanos y defensor del cristianismo (su padre, Vladislav II Dracul, fue miembro de la Orden del Dragón, a la que también pertenecía el déspota Stefan Lazarević). Dracul y Drácula, aparte de la similitud en el nombre y una posible coincidencia geográfica, no tienen nada en común.

El Conde Drácula como vampiro aparece por primera vez en la novela gótica de terror *Drácula*, escrita por Bram Stoker en 1897 en el Reino Unido (Stoker, 1897). Así, el mito del vampiro se traslada y, en cierto modo, se convierte en una marca occidental, abandonando sus raíces eslavas. Además, el vampiro deja de ser un aldeano que aterroriza a su esposa y a las mujeres del pueblo, y adquiere características de seductor y amante universal.

El *Drácula* de Stoker está lleno de carga erótica; en la novela, vive en un castillo con tres mujeres vampiras, y ni siquiera el protagonista Harker es inmune a sus encantos, sumándose a la cacería de vampiros (en esta parte también se puede hablar de indicios de amor homosexual).

Según las conclusiones del investigador Dejan Kuzmanović, el impulso sexual y los deseos reprimidos atraviesan toda la novela, y los personajes, sin importar su ocupación o rol social, giran alrededor del sexo (Kuzmanović, 2009, pp. 413-414). “Bésame con esos labios rojos tuyos”, le dice el Conde Drácula en éxtasis a otros personajes de la historia. Según el investigador Christopher Craft, Drácula representa una especie de impulso sexual primario (Craft, 1984, 107), incontrolable en el comportamiento humano, una fuerza que guía y determina su conducta. Y si se consideran también las inclinaciones homosexuales del autor de la novela, Stoker –su correspondencia íntima con Walt Whitman y su apoyo a Oscar Wilde–, (Schaffer, 1994, pp. 381-382) queda claro cómo el personaje principal de Drácula está codificado dentro del espíritu gay o queer, lo cual ha influido en numerosas películas sobre él desde 1931 hasta hoy.

Al analizar el mito popular del vampiro, también debemos considerar su trasfondo ocultista. Stoker ambientó la historia en la Inglaterra victoriana, un período histórico “delicado”, conocido por sus características: chauvinismo, feminismo, fascinación por el ocultismo y la existencia del mal, todo lo cual influye profundamente en la conciencia de las personas y su comprensión de la vida y la muerte. Por lo tanto, el mito popular del vampiro tiene raíces en este entorno fértil.

Así, la primera película sobre Drácula adapta la historia de la novela de Bram Stoker. El papel de Drácula fue interpretado por el actor estadounidense de origen húngaro Bela Lugosi, conocido por su belleza física. Su interpretación de Drácula es, ante todo, aterradora: sus ojos están muy abiertos y fijos en los demás personajes, es pálido como un verdadero muerto, duerme en un ataúd durante el día y por la noche entra en acción: caza para chupar sangre o cumplir ciertos propósitos. Además de su apariencia y comportamiento aterradores (teniendo en cuenta que es una película en blanco y negro, donde las expresiones faciales y los efectos audiovisuales sugieren los colores, emociones y atmósfera), Drácula está lleno de fuerza y pasión. La forma en que atrapa a su víctima, sea hombre o mujer, es muy apasionada e impactante.

Por supuesto, en la primera versión cinematográfica, el énfasis de la presencia de Drácula estaba más en el miedo que en el erotismo, aunque este último también está presente. El personaje interpretado por Lugosi (con su característico acento extranjero, desde la percepción estadounidense) es ante todo espeluznante, sanguinario e impredecible, tal como imaginaríamos a un vampiro (aristocrático).

Por supuesto, esta fue la primera adaptación cinematográfica de Drácula, pero no la primera película sobre vampiros. Esa sería *Nosferatu – Una sinfonía del horror* de 1922. Se trata de una película alemana, que se basa parcialmente en la historia de Bram Stoker, pero la presenta de una manera completamente diferente (García, 2002, pp. 115-128). *Nosferatu* es la encarnación del horror, como imaginaríamos a un verdadero vampiro: de aspecto aterrador, con dientes largos y afilados, y una palidez antinatural, lo más cercano a la representación demoníaca de la mitología eslava original. La apariencia física de este vampiro dista mucho de las versiones “endulzadas y distorsionadas” del vampirismo producidas en América, entre las cuales se encuentra también la mencionada Drácula de 1931.

El investigador brasileño de cine Yuri Garsia traza paralelismos entre *Nosferatu* y dos películas sobre Drácula (1931 y 1957), destacando que estas tres películas son responsables de la creación del mito cinematográfico de Drácula, el cual se aleja cada vez más del mito folclórico original. El vampiro es presentado como un ser inmortal (impuro), un chupasangre con habili-

dades físicas sobrenaturales (García, 2002, p. 116). Aunque García relaciona el personaje literario y cinematográfico del Conde Drácula de Transilvania con la figura histórica del voivoda valaco Vladislav III Drácula (García, 2002, p. 117), demuestra correctamente que se trata de una comparación establecida (aunque errónea y poco fundamentada), ya que, salvo por el nombre, no tienen nada en común.

En las primeras películas basadas en la novela de Stoker, el erotismo vampírico no se muestra abiertamente, pues está hábilmente oculto entre los elementos de horror. Tomemos por ejemplo el sacrificio de Ellen en *Nosferatu*. Ella es una joven que siente la responsabilidad de matar al vampiro que aterroriza la región y que, por las noches, la observa con deseo mientras yace en su cama. Según el investigador Ken Gelder, el personaje de Ellen es simultáneamente virgen y prostituta, pura e impura, y esa combinación resulta fatal para el vampiro. Es decir, el vampiro es atraído por su pureza virginal, pero también por la cantidad suficiente de su “impureza” como para que ella lo deje entrar en su habitación (Gelder, 2001, p. 97). Así, ella es pura e impura al mismo tiempo: dispuesta a seducir al vampiro y matarlo, a costa de su propia vida.

No obstante, aunque el sentimiento dominante al ver estas películas de temática vampírica es el miedo y el terror, no se puede negar el deseo humano sublimado, el impulso de probar el fruto prohibido. Si presentamos al vampiro como un ser superior al ser humano común –más fuerte, más astuto, inmortal– se logra un efecto psicológico en el espectador, que desea acercarse a este ser. El vampiro deja de ser solo un objeto de miedo y se convierte en un deseo oculto de intimidad, por lo que no sorprende el cambio en su representación en el cine (estadounidense), donde deja de ser un monstruo despiadado y se transforma en amante, amigo, ídolo.

3. EROTISMO Y HOMOEROTISMO EN LAS PELÍCULAS DE VAMPIROS

Se han filmado decenas de películas y series sobre Drácula y los vampiros en general durante las últimas décadas. La imagen de ellos cambió gradualmente: surgieron historias sobre la caza organizada de vampiros, pero también sobre “vampiros buenos”. En cuanto al motivo del vampiro bueno, tal vez la primera película de este tipo que alcanzó fama mundial fue *Entrevista con el vampiro* (1994), basada en el bestseller de Anne Rice (Rice, 1976), que hechizó al mundo y fue adaptado dos veces: como película en 1997 y como serie en 2022.

Cuando se elige a actores como Brad Pitt, Tom Cruise y Antonio Banderas para interpretar a los tres protagonistas vampiros, la intención es clara: deben hechizar e impresionar, ya que fueron considerados los hombres más bellos del mundo en su juventud, lo que influye de manera particular en el público.

El homoerotismo está fuertemente presente en esta película, que se centra principalmente en tres hombres jóvenes y muy atractivos que se muerden mutuamente en el cuello, beben su sangre y seducen a sus víctimas (principalmente mujeres), quienes al principio creen que tendrán una relación amorosa con ellos, pero luego son asesinadas para asegurarles la vida eterna, juventud y belleza.

El cuello, como zona erógena fuerte y con carga erótica, ya no está sublimado en esta película, sino que se presenta claramente. Todo recuerda a la explicación freudiana del vampirismo (Freud, 1905). Freud vinculó el mito con la fase oral del desarrollo psicosexual, y la sangre que chupan la asoció con símbolos de la sangre menstrual o de la virginidad que se derrama durante la penetración, tal como ocurre en el ataque vampírico (Heller, 1996, pp. 77-95).

El inquieto vampiro rubio Lestat (interpretado por Tom Cruise), con el talento especial de leer mentes, conoce a Louis (Brad Pitt) en sus veintitantos años. Lestat, solitario, elige convertir a Louis en vampiro, creyendo que será buena compañía. No elige a una mujer, es decir, no desea atención femenina. Elige a un joven de edad similar. Desde la primera escena juntos, Lestat muerde a Louis en el cuello y ambos se elevan en el aire, con una tensión sexual innegable entre ellos.

Esta soledad y el destino trágico de Louis son la base de la idolatría vampírica entre los jóvenes de hoy. En la cultura popular, el vampiro no es solo alguien que ha sido mordido y convertido en un cadáver viviente, sino también alguien solitario, infeliz, rechazado por la sociedad e introvertido. Investigadoras como Shira Gabriel y Ariana Young relacionan este fenómeno con una hipnosis colectiva, donde los espectadores se identifican con personajes filmicos especialmente atractivos (Gabriel y Young, 2011, pp. 990-994). El personaje de Louis provocó esa ola de identificación.

La pelea en el cementerio entre Lestat y Louis, y la transformación de Louis en vampiro, pueden interpretarse como un acto sexual.

Muchos investigadores, incluida Ikawati Diah, se interesan particularmente por el “alma humana de Louis” (Diah, 2016, p. 145), que permanece incluso después de su transformación. Esta empatía también se atribuye a otros vampiros posteriores, como Ángel de Buffy, la caza-vampiros, y a muchos personajes de Diarios de vampiros y la saga Crepúsculo. La representación de vampiros sentimentales, solitarios y empáticos los hace más cercanos al público, que se identifica con ellos. Así, los vampiros dejan de ser impuros chupadores de sangre y se vuelven cercanos y deseables, lo cual es claramente el objetivo de los creadores.

Lestat seduce a sus víctimas para luego matarlas cruelmente y alimentarse de su sangre. Louis se niega a hacerlo y solo se alimenta de sangre animal (perros, ratas e incluso palomas). Este detalle será especialmente explotado en la saga Crepúsculo, donde los “vampiros vegetarianos” solo cazan animales.

La atracción homoerótica se evidencia también en el deseo de Lestat de mantener a Louis a su lado a toda costa, incluso si eso significa convertirse juntos en padres, al transformar a la niña Claudia (interpretada por Kirsten Dunst) en vampiro. Lestat incluso le dice a Claudia: “Ahora eres hija de Louis y mía”, subrayando el vínculo especial entre ambos. La investigadora Harriet Linkin analiza esta metamorfosis de humano a vampiro como parte de la estética vampírica (Linkin, 2024, pp. 1-2). Si ilustráramos su explicación, se vería así:

Tabla 1: Ganar.

Evento 1	Evento 2	Ganar (1+2)
HUMANO	MORDIDA DE VAMPIRO	MUERTE DEL HUMANO
MUERTE DEL HUMANO	VENENO VAMPÍRICO	METAMORFOSIS

Tabla 2: Una pérdida.

Evento 1	Evento 2	Una pérdida (1-2)
METAMORFOSIS	ALMA HUMANA	NACIMIENTO DEL VAMPIRO

Claudia también pierde su alma y se convierte en vampira, aunque mantiene cierta niñez o juventud. Echa de menos a su madre, quiere crecer (lo que como vampira nunca podrá hacer) y hay indicios de que se enamora de Louis, a quien besa en la boca en una escena (lo cual causó sensación en su momento, ya que la actriz tenía 12 años y Pitt, 31). También hay una conexión especial entre Louis y Claudia, mientras que Lestat parece ser un obstáculo, el tercer en discordia. Tras dos intentos fallidos de matar a Lestat, Louis y Claudia viajan a París, donde conocen a otros vampiros. El líder, Armand (Antonio Banderas), muestra una extraña atracción por Louis. Surge otra vez una tensión entre personajes: Louis y Armand están conectados, y Armand lo considera especial, un vampiro con alma humana.

Curiosamente, Armand (que también lee mentes) llama a Claudia la lover (amante) de Louis, a lo que él responde que es su beloved (amada), es decir, su hija. Quizás Armand no se equivoca del todo, ya que Claudia duerme en el ataúd con Louis, muestra interés por tener un cuerpo femenino cuando crezca, su mente envejece aunque su cuerpo sigue siendo infantil, perdona a Louis por morderla y quitarle la vida, pero no a Lestat por darle una nueva, y al final besa a Louis para conservar su afecto.

Como la película fue un éxito con críticas positivas, en 2022 se produjo la serie *Entrevista con el vampiro*. Aunque no alcanzó la popularidad del filme, atrajo audiencia y fue renovada para una tercera temporada en 2024. De acuerdo con la agenda de Hollywood, cambia el color de piel de los vampiros: Lestat sigue siendo blanco, pero su pareja Louis es un hombre negro. Ambos están en una relación amorosa explícita, presenciada por la niña Claudia, también de piel oscura.

Cabe destacar que este comentario no tiene relación alguna con el racismo, aunque algunos lectores pudieran interpretarlo así. El texto muestra cómo ha cambiado el mito del vampiro. Originalmente, el mito surgió entre los pueblos eslavos, por lo que el vampiro era “blanco como un muerto”, aún más pálido que en vida. En segundo lugar, los vampiros eran hombres, y las mujeres, víctimas de mordidas o sexo forzado. Hoy, el enfoque se traslada a mujeres y niños vampiros. Y en tercer lugar, la lujuria sublimada ha dado paso a la representación abierta de relaciones sexuales, tanto homo como hetero, entre vampiros y humanos, e incluso entre los propios vampiros.

Al inicio del nuevo milenio aparece la serie *Buffy, la cazavampiros*, que retoma ciertos motivos de la película previamente analizada, pero va un paso más allá en algunas representaciones.

La protagonista, Buffy, interpretada por Sarah Michelle Gellar, es una chica de dieciséis años elegida para luchar contra las fuerzas oscuras. Posee fuerza sobrenatural, resistencia, intuición, capacidad de regeneración tras heridas, sueños proféticos. Los vampiros contra los que lucha Buffy son colmilludos, sanguinarios, aterradores, con enormes garras en los dedos y diversos poderes sobrenaturales con los que matan a sus oponentes. Sin embargo, aunque la lógica sugiere que Buffy será una presa fácil, resulta ser más fuerte que ellos, elegida para combatirlos y vencerlos (Marinucci, 2003, pp. 61-75).

Según la investigadora Mimi Marinucci, la sexualidad de Buffy radica en su fuerza y no en su vulnerabilidad, lo cual corresponde con la ideología feminista y la representación de una mujer fuerte, no de una dama en apuros que espera a que un hombre la rescate (Marinucci, 2003, p. 75). Su forma de matar a las criaturas oscuras consiste en atravesar sus cuerpos con un objeto punzante, lo que Marinucci asocia con la violación como una forma particular de

agresión (Marinucci, 2003, p. 73). Asimismo, Buffy, que es devuelta a la vida tras morir por el vampiro Spike, comienza a usarlo para tener sexo agresivo; tras romper con él, Spike intenta violarla, es decir, beber su sangre (Marinucci, 2003, p. 71). Marinucci concluye que existe una relación entre sexualidad y agresión en esta historia, así como una conexión entre la estética de la violencia y la ideología feminista, que sin duda está presente en esta serie.

La trama, que a primera vista parece una clásica historia de superhéroes dirigida principalmente a los jóvenes, contiene otro detalle importante. Buffy está enamorada de Ángel, un vampiro con alma, y comienzan una relación amorosa que lleva a Ángel a luchar contra los de su propia especie, a quienes considera malvados, sanguinarios y peligrosos para la humanidad.

El papel de Ángel lo interpreta el actor estadounidense David Boreanaz, conocido por su atractivo físico, gracias al cual ganó gran popularidad en los años noventa. Así, uno de los vampiros se convierte en el arquetipo del joven ideal que haría todo por su amada y luego la deja porque “no puede darle la vida que se merece”.

La novela juvenil *Crepúsculo* (Meyer, 2005), de la escritora estadounidense Stephenie Meyer, sobre vampiros y sus relaciones con los humanos, así como la serie de películas homónimas estrenadas entre 2008 y 2012, despertaron gran atención del público mundial. Mientras algunos elogiaban la historia y adoraban a los actores principales, otros prohibían la película por razones concretas, tales como: desviación del relato mitológico, según el cual todos los vampiros son una amenaza para los humanos, es decir, no hay vampiros buenos; representación de los impuros (vampiros) como seres elevados – bellos, veloces, seductores, increíblemente inteligentes y talentosos (poseedores de diversos superpoderes); representación y glorificación de relaciones amorosas entre vampiros y humanos; y, representación similar de los hombres lobo como seres elevados y seductores.

Aunque la película fue un gran éxito en taquilla, los críticos especializados no quedaron impresionados ni con la historia ni con las actuaciones de los protagonistas. El famoso sitio Rotten Tomatoes dio calificaciones bastante bajas a la película, *mientras que Metacritic mostró una mitad de críticas mixtas o negativas*, y los reproches fueron en gran medida similares.

La novela *Crepúsculo* de Stephenie Meyer es un ejemplo de una obra mal escrita (excesivamente extensa), con cientos de diálogos sin sentido, narrativas repetidas, tramas sin fundamento ni sustento, y una acción insostenible con múltiples fallos, incoherencias y clichés. Al mismo tiempo, demuestra que el éxito comercial y la calidad no están necesariamente relacionados. Lo mismo se aplica a la saga cinematográfica de cinco partes basada en esta novela.

Ni hablar de la cantidad de elementos que Meyer tomó prestados de Anne Rice, creadora de *Entrevista con el vampiro*: su encanto, seducción, habilidades sobrenaturales casi idénticas, y lo más importante – el consumo de sangre animal como rasgo del “vampirismo vegetariano”.

Nos detendremos en el fenómeno del vegetarianismo. Según la investigadora Sophie Dungan, este fenómeno está relacionado con la cultura popular que busca presentar a los vampiros como seres bondadosos, que no representan una amenaza para los humanos (Dungan, 2022), sino que pueden convivir con ellos. El vampiro se transforma de chupasangre, parásito y asesino en un ser digno de admiración, un amigo y un amante deseado. La misma tendencia se refleja en las siguientes obras cinematográficas y televisivas: “Entrevista con el vampiro”, “Buffy, la cazavampiros”, “Diarios de vampiros” y “Sangre verdadera”.

Nuevas películas y series sobre vampiros se siguen produciendo constantemente, de modo que la lista crece sin parar. Sin embargo, sus narrativas simples las hacen fáciles de analizar, ya que todas utilizan las mismas fórmulas.

Lo que irradia de todos los personajes sobrenaturales de *Crepúsculo* es su erotismo. Comencemos por las características anatómicas y biológicas de los vampiros. Tanto hombres como mujeres están perfectamente formados (no hay descripción alguna de vampiros anoréxicos, corpulentos, con alguna discapacidad física o minusvalía); tienen la piel perfectamente limpia, ojos brillantes, son increíblemente veloces, fuertes, inteligentes, y su piel brilla a la luz del día. Los vampiros son presentados como seres ideales y no es difícil enamorarse de ellos.

Sus rivales, los hombres lobo, no son menos eróticos. Los chicos y chicas de la tribu indígena Quileute (una tribu real de La Push, en el estado de Washington) son altos, corpulentos, físicamente desarrollados y, en ciertas condiciones, se transforman en lobos.

Aunque el aspecto mitológico dicta que su naturaleza es la de chupasangres e impuros, la historia los glorifica de manera impresionante. A los simples seres humanos mortales, los vampiros y los hombres lobo les parecen fascinantes, irresistibles, románticos y sexualmente deseables. Su belleza es imposible de resistir, según el relato de *Crepúsculo*. En su fuerza pueden parecer aterradores (considerando que son muy violentos también), pero todo eso viene envuelto en un aura de atracción, de modo que el espectador recibe subconscientemente ambos mensajes – la violencia y la admiración (por la estética de la violencia) (Pavićević, 2014, pp. 75-93).

La trama de “*Crepúsculo*” (hablamos de las cinco películas) es débil e insostenible. Lo único que realmente la hace interesante es la historia de amor, la peculiaridad de su narración y los efectos especiales de los que abunda la película.

La estudiante de secundaria Bella Swan (interpretada por Kristen Stewart) se enamora del vampiro Edward Cullen (Robert Pattinson), pero también del hombre lobo Jacob Black (Taylor Lautner). Por supuesto, Edward es su verdadero amor, su sangre “canta” para él, y desea casarse con ella (pero no tener relaciones sexuales, al menos no mientras ella siga siendo humana). Desde el principio hay una desviación del relato original, ya que “los vampiros sí tenían relaciones con mujeres”.

Edward Cullen es egoísta, con tendencias sádicas, y contradictorio tanto en sus actos como en sus palabras. Proviene de una familia de vampiros: su padrastro lo convirtió en vampiro hace unos cien años, cuando estaba al borde de la muerte, al igual que a su esposa, sus dos hijos y sus dos hijas (es decir, dos parejas amorosas que están en matrimonios vampíricos, pero que ante el público se presentan como hermanos, lo cual da un matiz incestuoso).

Como los vampiros no envejecen, Edward y sus hermanos son eternamente jóvenes y asisten una y otra vez a la escuela secundaria. Eligen ciudades en zonas lluviosas, no porque el sol los queme o los mate, sino porque brillan hermosamente bajo el sol y eso llamaría demasiado la atención de los mortales.

Desde la misma premisa de la historia se perciben numerosas fallas y contradicciones. A pesar de ello, la trama avanza, presentando el clan de los hombres lobo (de sangre caliente, con alma humana), en contraste con los vampiros (de sangre fría, condenados a la vida eterna). El personaje humano principal, Bella Swan, muestra signos del síndrome de Estocolmo y no puede alejarse de su chupasangre favorito: Edward.

En medio de una historia sin sentido, con una gran cantidad de escenas violentas (peleas entre vampiros y hombres lobo, asesinatos cometidos por vampiros, enfrentamientos entre vampiros, ataques de vampiros incontrolables a Bella), y una carga erótica evidente en cada escena (tanto por la apariencia física de los vampiros como por sus inusuales declaraciones), y con efectos especiales impresionantes (que compensan la mala actuación), es difícil enumerar todos los puntos débiles de la película, porque son muchos (Siegel, 2011, pp. 261-276).

Sumergirse en fantasías sexuales y en el sinsentido es la verdadera definición de la trama de Crepúsculo. Aun así, existen defensores de esta obra cinematográfica que afirman que la fantasía no tiene por qué seguir la mitología ni buscar fundamento en ella, y que su contenido no corrompe a los jóvenes. Se trata de percepciones muy superficiales, nacidas de la falta de educación o de conciencia sobre el impacto del arte cinematográfico en la juventud, que suele imitar en la vida real aquello que se le presenta como popular y deseable. Pero, ¿es correcto cambiar los roles del bien y del mal, especialmente transformando al mal en algo bello y deseable, dictando así las tendencias y preferencias de los jóvenes? ¿De dónde surge el deseo de presentar a seres impuros (y no vivos) como sublimes, semejantes a dioses? ¿Y a dónde conduce eso?

Tabla 3. La diferencia entre el mito original y la representación moderna del vampiro.

Características	Vampiros en el mito original	Vampiros en la cultura popular
Origen	Mitología eslava, seres demoníacos	País de origen: Transilvania; el mito es promovido por Occidente (principalmente EE. UU.)
Raza	Blancos	Todas las razas
Edad	Hombres adultos mayores de 21 años al momento de la muerte	De todas las edades al momento de la muerte
Género	Masculino	Masculino y femenino (según la agenda – también “otros géneros”: no binarios, fluidos)
Características físicas	Blancura cadavérica antinatural, dentados, rostros deformes, muy fuertes, peligrosos como bestias salvajes	Ligeramente más largos los colmillos, ojos rojos o amarillos, fuertes, atractivos, de rasgos agradables, desarrollados, veloces
Alimentación	Sangre de mujeres vivas	Sangre de hombres, mujeres y niños. En las últimas décadas – vegetarianos, sangre de animales
Podere sobre-naturales	Velocidad y fuerza	Capacidad de volar, saltos extremos, precognición, sueños proféticos, varios talentos (humanos pero mejorados), lectura mental, escudo invisible para defensa, fuerza sobrehumana, velocidad sobrehumana, mente mucho más poderosa que la humana, causar dolor mentalmente, telequinesis
Sexualidad	Hombres heterosexuales cuya presa son mujeres (propias o ajenas). Pueden convertirse en padres después de la muerte.	Vampiros hetero, homo y bisexuales, de género fluido, no binarios. Pueden tener descendencia si se aparean con mujeres

Características	Vampiros en el mito original	Vampiros en la cultura popular
Lugar de residencia	Cementerio, ataúd	Antes – castillo medieval, ataúd. Ahora – no necesitan dormir, no requieren cama, siempre están despiertos
Riqueza	Campeños; se ha registrado que incluso como vampiros hacían algunas tareas domésticas	Generalmente muy ricos – condes, aristócratas y millonarios, refinados, educados y exitosos
Influencia en los humanos	Potencialmente letales. Beben sangre, explotan sexualmente, succionan la vida de sus víctimas	Increíblemente atractivos, románticos, amantes apasionados. O bien: violentos, asesinos, abusadores
Debilidades	Ajo, estaca de espino, cruz, agua bendita, oración, luz del día	Balas o dagas de plata, cruz, agua bendita, hierba verbena. Más tarde estas características se diluyen, y parece que solo pueden morir si son descuartizados o incinerados
Tipo de fuerza sobrenatural	Exclusivamente negativa, demoníaca	Antes – negativa. En las últimas décadas – de negativa a extremadamente positiva. Generalmente – fuerzas positivas

REFERENCIAS

- Čajkanović, V. (1973). *Mit i religija u Srba*. Beograd: SKZ.
- Craft, C. (1984). “Kiss Me with those Red Lips”: Gender and Inversion in Bram Stoker’s *Dracula*. *Representations*, (8), 107–133.
- Diah Ikawati, A. (2016). Analysis of the Characters of Interview with the Vampire, a Novel by Anne. *LINGUA: Journal of Language, Literature and Teaching*, (13), 143-156. <https://doi.org/10.30957/lingua.v13i1.22>
- Đorđević, T. (1923). Celibat i brak u našem narodu. *Naš narodni život*. Beograd: Srpska književna zadruga.
- Dungan, S. (2002). *Reading the Vegetarian Vampire*. ISBN 978-3-031-18349-2.
- Dušanov zakonik – prilagođeno savremenom srpskom jeziku*. (2016). Beograd: Ganeša club.
- Freud, S. (1905). *Fragment of an Analysis of a Case of Hysteria*.
- Gabriel, S. y Young, A. (2011). Becoming a Vampire Without Being Bitten. *Psychological science*, (22), 990-994. <https://doi.org/10.1177/0956797611415541>
- Gajić, N. (2011). *Slovenska mitologija*. Beograd: Laguna.
- Garcia, Y. (2022). Constructing the Vampire Myth in Cinema: A Short Analysis of Nosferatu (1922), Dracula (1931) and Dracula (1958). *Philology and Cultural Studies*, 14(63), 115-128. <http://doi.org/10.31926/but.pcs.2021.63.14.3.7>
- Gelder, K. (2001). *Reading the Vampire*. London: New York: Routledge.
- Heller, T. (1996). The Vampire in the House. Hysteria, Female Sexuality, and Female Knowledge in Le Fanu’s “Carmilla”. *The New Nineteenth Century. Feminist Readings of Underead Victorian Fiction*. New York/London: Garland Publishing, 77-95.

- Kuzmanović, D. (2009). Vampiric Seduction and Vicissitudes of Masculine Identity in Bram Stoker's "Dracula". *Victorian Literature and Culture*, 37(2), 411–425.
- Linkin, H. (2024). Vampire Aesthetics in Anne Rice's Interview with the Vampire. *Critique: Studies in Contemporary Fiction*, 1-10. <https://doi.org/10.1080/00111619.2024.2319262>
- Marinucci, M. (2003). Feminism and the ethics of violence: Why Buffy kicks ass. *Buffy the vampire slayer and Philosophy: fear and trembling in Sunnydale*. Carus Publishing Company, 61-75.
- Meyer, S. (2005). *Twilight*. Boston: Little, Brown and Company. ISBN 978-0-316-16017-9.
- Pavićević, O. (2014). Nasilje i kultura. *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, XXXIII (1), 75-93
- Radulović, L. (2006). Vampir – osujećeni mitski predak i simbol osujećenog muškog seksualnog potencijala. *Etnoantropološki problemi*, 1(1), 181-202.
- Rice, A. (1976). *Interview with the Vampire*. New York City: Knopf. ISBN 0-394-49821-6.
- Schaffer, T. (1994). "A Wilde Desire Took Me": the Homoerotic History of Dracula. *ELH: Johns Hopkins University Press*, 61(2), 381-425.
- Siegel, C. (2011). CHAPTER 17: The "Twilight" of Sexual Liberation: Undead Abstinence Ideology. *The sexuality CURRICULUM and youth CULTURE*, 392, 261-276.
- Stoker, B. (1897). *Dracula*. Archibald Constable and Company (UK).
- Vrčević, V. (1881). *Niz srpskih pripovijedaka*. Pančevo.

Capítulo 55. Judas Iscariote: análisis comparativo entre *La Cristiada* de Marco Girolamo Vida y *La gran novela de los Evangelios* de Corrado Augias

Clarissa Maria Leone

Universidad de Salamanca (España)

Resumen: En 1535, en la imprenta de Cremona de Lodovico Britannico, se publicó la *Cristiada*, una obra que despertó gran interés en la sociedad renacentista, ya que ejerció una fuerte influencia en autores posteriores como Luis de Camoes en *Os Lusíadas*, Torquato Tasso, en la redacción de la *Gerusalemme Liberata* y John Milton en *El paraíso perdido*. El poema, escrito por instigación del papa León X, fue obra del humanista lateranense Marco Girolamo Vida (1485-1566), protonotario apostólico y obispo de Alba. Compuesto en hexámetros latinos, representaba una suerte de *Eneida* cristiana, en la que se advierte la ausencia tanto del sentido de lo humano como el sentido de lo divino. Teniendo en cuenta la importancia de tal publicación, el objetivo del presente trabajo es analizar, desde una perspectiva crítica y comparativa, el episodio de la traición de Cristo por parte de Judas Iscariote, tras la Última Cena, a través de dos obras pertenecientes a épocas diferentes: la *Cristiada*, del siglo XVI, y de *La gran novela de los Evangelios*, del siglo XXI.

Palabras clave: Cristiade, Girolamo Vida, Judas Iscariote, La gran novela de los Evangelios

Abstract: In 1535, The Christiad was published at the Cremona printing house of Lodovico Britannico, a work that sparked great interest in Renaissance society, as it exerted a strong influence on later authors such as Luís de Camões in *Os Lusíadas*, Torquato Tasso in the composition of *Jerusalem Delivered*, and John Milton in *Paradise Lost*. The poem, written at the instigation of Pope Leo X, was the work of the Lateran humanist Marco Girolamo Vida (1485-1566), apostolic pronotary and bishop of Alba. Composed in Latin hexameters, it represented a kind of Christian *Aeneid*, in which both the human and the divine dimensions are notably absent. Given the importance of this publication, the aim of the present work is to analyze, from a critical and comparative perspective, the episode of Christ's betrayal by Judas Iscariot, following the Last Supper, through two works from different historical periods: the *Christiad*, from the 16th century, and *The Great Novel of the Gospels*, from the 21st century.

Keywords: Christiad, Girolamo Vida, Judas Iscariot

1. LA GRAN NOVELA DE LOS EVANGELIOS: ANÁLISIS DE JUDAS

Corrado Augias (Roma 1935), periodista y escritor del diario *la Repubblica*, y Giovanni Filoramo (Monopoli 1945), profesor emérito de Historia del Cristianismo en la Universidad de Turín, son los autores de *La gran novela de los Evangelios*, libro publicado por Einaudi en 2019. Ya desde las primeras páginas de la obra queda claro que los evangelios no son solo el texto sagra-

do del Cristianismo, sino también un extraordinario depósito de historias de la vida, milagros, personajes y pasiones. Con todo, ¿qué sabemos realmente de los personajes que encontramos en estas páginas, como por ejemplo María Maddalena, Pilato, Pedro o Judas? ¿Quiénes son, en verdad, los hombres y mujeres de esa gran novela polifónica que son los Evangelios? ¿Por qué, a lo largo de la historia, han sido objeto de reinterpretaciones?

A través de un diálogo racional, el historiador y el escritor nos narran de manera sorprendente una historia que creíamos conocer, examinando las vidas descritas por los evangelistas, pero también los secretos silenciados, los orígenes y los destinos.

En este contexto, el objeto de nuestro estudio es la figura de Judas Iscariote, considerado el traidor por excelencia. Fuentes insistentes sugieren que, la noche del arresto del profeta, quien guió a los guardias del Templo fue uno de sus discípulos, un traidor, por tanto. Su nombre es Judas, llamado el Iscariote. El atributo *Iscariote*, que acompaña al nombre de Judas, se utiliza para distinguirlo de Judas Tadeo, otro de los Doce Apóstoles. Además, la palabra *Iscariote* ha sido objeto de estudio por parte de filólogos, y la mayoría coincide en que probablemente significa «hombre de Queriot», lo que ofrecería una pista sobre el origen de Judas. De hecho, Queriot (o Keriot) era una localidad situada en el sur de Judea; por lo tanto, si esta hipótesis resulta correcta, este personaje habría sido el único Apóstol que no provenía de Galilea. Otra interpretación posible del término *Iscariote* es que derive del griego *sicarios*, que significa asesino. Este término se usaba en tiempos de Jesús para referirse de forma general a quienes se oponían a la ocupación romana mediante acciones de guerrilla. En realidad, todo aspecto relacionado con esta figura aparece envuelto en ambigüedad, empezando por las motivaciones que lo habrían llevado a la traición (Lee, 2014).

Los testimonios lo describen como un hombre de temperamento reservado, inclinado a la melancolía, de pocas palabras, en ocasiones brusco en las relaciones interpersonales, pero profundamente devoto al Maestro, a quien observaba con atención y cuyas palabras escuchaba con participación. En el nivel intelectual, algunos contemporáneos lo consideraban igual, sino superior, al apóstol Juan.

Entonces surge una pregunta crucial: ¿por qué habría cometido el acto por el cual la tradición lo acusa? ¿Por qué traicionar a quien lo había acogido y en quien había ganado su confianza? Es más, Jesús le había confiado la gestión del fondo común, expresión de una fiabilidad reconocida. Aunque se trataba de una reserva modesta, representaba el único recurso económico del grupo de predicadores itinerantes, cuya subsistencia dependía, además de esos medios limitados, de la generosidad de las familias acomodadas que, fascinadas por la palabra del rabino, a veces ofrecían hospitalidad a él y a sus discípulos en sus casas. De esta frágil economía comunitaria, Judas era custodio y administrador (Augias, 2019).

La pregunta “¿Por qué lo hizo?”, referida a la traición de Judas Iscariote, sigue siendo una de las más insondables de la tradición cristiana. Pero, antes de investigar sus motivaciones personales, cabe plantearse una cuestión previa: ¿era realmente necesario que lo hiciera? ¿Era imprescindible que fuera él quien condujera a los guardias del Templo al lugar conocido como el Huerto de los Olivos, situado a corta distancia de las murallas orientales de Jerusalén, donde el rabino solía retirarse con sus discípulos? Y una vez allí, ¿era necesario identificar a Jesús con un beso, gesto tradicionalmente cargado de afecto e intimidad, pero que en este contexto asume un valor radicalmente ambiguo?

Ese beso, convertido en símbolo universal de la traición, representa, en su contradicción intrínseca, un elemento de extraordinaria eficacia narrativa. El gesto afectuoso que oculta la delación establece una antinomia poderosísima, que lo consagra como figura paradigmática en la memoria colectiva.

Pocos días antes, Jesús había sido recibido en Jerusalén con entusiasmo mesiánico. Su entrada, leída a la luz de las Escrituras, evocaba la profecía:

“Decid a la hija de Sión:
He aquí, tu rey viene a ti,
manso, sentado sobre una asna
y sobre un pollino,
hijo de animal de carga” (Mt. 21,5).

En la víspera del arresto, el rabino había provocado graves tensiones en el corazón mismo de la religión oficial, expulsando a los mercaderes del Templo y volcando las mesas de los cambistas. Su cólera, manifestada de manera tan ostensible, no podía sino atraer la atención de las autoridades religiosas y políticas. Los guardias, presentes en la escena, podrían haberlo arrestado entonces, si hubieran tenido la orden. Pero no lo hicieron por temor a una revuelta popular (Mascilongo, 2022).

La fisonomía de Jesús, por tanto, era bien conocida por todos: amigos, enemigos, autoridades romanas y sacerdotes del Templo. ¿Por qué entonces fue necesario el gesto de Judas? ¿Cuál fue su sentido? ¿Para qué sirvió realmente ese beso, más allá de su valor simbólico? En términos operativos, su gesto parece superfluo; en términos teológicos, lejos de ser indispensable. Sin embargo, desde un punto de vista narrativo y dramático, posee una gran potencia evocadora; quizá por eso la figura de Judas, tan enigmática, se impone como una de las más fascinantes de toda la historia evangélica.

Judas es el único, junto con su Maestro, que morirá en el desarrollo inmediato de los hechos: Jesús es ejecutado; Judas, según algunas tradiciones, se quita la vida, aplastado por el peso del remordimiento. El dinero recibido por la traición, una suma exigua, es descrito como monedas que se escapan de sus bolsillos, un detalle que acentúa el aspecto dramático y casi grotesco de su destino, en un tono que remite a la literatura popular.

Pero entonces regresa, ineludible, la pregunta: ¿por qué traicionó a su Maestro? Las explicaciones propuestas son numerosas, a menudo contradictorias y pocas veces convincentes. La motivación económica parece reduccionista, cuando no infantil. Es precisamente el evangelista Mateo quien presenta la versión más despreciativa, en la que Judas se presenta voluntariamente ante los sumos sacerdotes preguntando: “¿Cuánto me daréis, y yo os lo entregaré?” (Mt. 26,15). Es el arquetipo del delator, figura que la historia moderna conoce bien, asociada a persecuciones políticas y raciales.

Cabe observar que, desde el punto de vista histórico, la figura de Judas es sumamente problemática: no existen pruebas documentales de su existencia real. La pregunta que debemos hacernos entonces no es tanto quién fue, sino por qué se lo describe de esa manera, esto es, cuál es la función narrativa y teológica de su personaje.

En los Evangelios, es identificado como Judas Iscariote, a veces como hijo de Simón Iscariote. El Evangelio de Juan lo presenta desde el inicio como una figura negativa, lo que anticipa su rol de traidor y refuerza la dimensión de la predestinación. Célebre es la escena de la Cena, narrada con un tono profundamente dramático:

“Dicho esto, Jesús se turbó profundamente y declaró: En verdad, en verdad os digo: uno de vosotros me va a traicionar. [...] Jesús respondió: Es aquel a quien daré un pedazo de pan mojado. Y mojado el pan, lo dio a Judas, hijo de Simón Iscariote. Después del bocado, Satanás entró en él. Entonces Jesús le dijo: Lo que vas a hacer, hazlo pronto. [...] Él, después de recibir el bocado, salió inmediatamente. Y era de noche” (Jn. 13,21-30).

El final “Y era de noche” sella con fuerza literaria el descenso a las tinieblas morales y metafísicas, pero desde el punto de vista teológico, la narración presenta notables incongruencias. Jesús, consciente de la traición inminente, no solo no la impide, sino que la estimula. ¿Cómo interpretar tal actitud?

Desde la perspectiva joánica, la respuesta es clara: Judas es necesario para la realización del plan salvífico. El Evangelio de Juan está construido sobre una estructura dualista, en la que el Cristo enviado por el Padre lucha contra las fuerzas del mal representadas por Satanás. En este escenario cósmico, Judas es funcional: representa el elemento oscuro necesario para el cumplimiento de la misión divina. No es simplemente un traidor: es el deuteragonista, la antítesis mediante la cual se manifiesta la gloria del Enviado.

Es por ello legítimo comparar a Judas con una figura trágica de la antigüedad clásica, como Edipo: un condenado de la tierra, un culpable inocente, una marioneta sacrificial de un designio que no le pertenece, pero en el cual ha sido incluido desde el principio.

No obstante, debe señalarse que la figura de Judas evoluciona a lo largo de los distintos evangelios. En los sinópticos (Marcos, Mateo, Lucas), aparece inicialmente como uno de los doce, para luego ser progresivamente aislado y demonizado. En Lucas, como en Juan, es Satanás quien entra en él, pero la idea de su pertenencia inicial al grupo de los fieles se mantiene durante más tiempo, lo que hace de su transformación un proceso más lento y ambiguo. De informante, Judas pasa a ser opositor; de discípulo, enemigo; de administrador de los recursos comunes, ávido traidor (Augias, 2019).

1.1. El Evangelio apócrifo de Judas: la reinterpretación del personaje

En el *Evangelio de Judas*, un evangelio apócrifo de inspiración gnóstica, descubierto en una versión copta en el siglo XX y publicado en 2006, a diferencia de los evangelios canónicos, Judas no es un traidor, sino un discípulo predilecto, a quien Jesús confía la tarea de liberar su espíritu del cuerpo material mediante el sacrificio, es decir, entregándolo a las autoridades.

Jesús afirma de hecho: «En cuanto a ti, tú los superarás a todos. Porque al hombre que me lleva, tú lo sacrificarás».

Esta afirmación es central: Jesús distingue entre su verdadero yo espiritual y el cuerpo físico (“el hombre que me lleva”), en consonancia con el pensamiento gnóstico, que considera la materia como una prisión del alma.

Este Judas, como ya había intuido Ireneo, lector atento y perspicaz de los textos gnósticos, es el único entre los apóstoles que conoce la verdad: es el único que comprende en profundidad

tanto la figura de Jesús como el significado del momento inminente. ¿Pero por qué? Como narra el propio Evangelio, él es un elegido, un predestinado desde el principio de los tiempos. El autor de este evangelio invierte la interpretación ofrecida por el Evangelio de Juan: si para Juan Judas está predestinado a la condenación, para el *Evangelio de Judas*, él ha sido elegido por el Padre para cumplir un designio superior, ayudando al Jesús gnóstico a regresar a su reino celeste.

La acción de Judas, en este contexto, es un auténtico tránsito: no solo de Jesús hacia su origen supraceleste, sino también de la historia y del cosmos hacia su fase final. Jesús regresa a su mundo eterno, mientras el mundo material se encamina hacia la disolución.

En este sentido, el texto se presenta como una auténtica apocalipsis, en el significado original del término: una revelación que desvela los misterios cósmicos y supracósmicos ocultos a la mayoría de los hombres.

En cuanto a Pedro y a los demás apóstoles, que no comprenden lo que está ocurriendo, son los representantes de la Iglesia católica y de sus obispos, que permanecen atados a cierta interpretación del Cristo psíquico, carnal, incapaces de captar el sentido profundo de su misión. El texto se burla de ellos.

En su diálogo revelador con Judas, el Cristo gnóstico ríe con frecuencia. Quien ríe, en realidad, es el propio autor del texto: ríe de Pedro, símbolo y fundamento de los obispos, los líderes de la Gran Iglesia. Pedro cree ser el discípulo predilecto, pero no se ha dado cuenta de que, en realidad, es víctima de una trama cósmica.

2. LA FIGURA DE JUDAS EN LA CHRISTIAS DE MARCO GIROLAMO VIDA

2.1. Marco Girolamo Vida: vida y obras

Marco Girolamo Vida nació en Cremona en 1485 en el seno de una familia de modestos recursos económicos. Siendo aún joven, se trasladó a Mantua, donde entró en contacto con una sociedad completamente distinta a la de su ciudad natal. Los ideales renacentistas de Mantua influirían especialmente en su formación teológica, jurídica y moral.

Entre sus primeras obras se recuerda el *Scacchia Ludus*, un poema didáctico y mitológico de inspiración virgiliana, conocido como *Scaccheide*, y en su versión italiana, *Il gioco degli scacchi* (*El juego del ajedrez*).

La obra describe una partida mítica de ajedrez entre las deidades Apolo y Mercurio, arbitrada por Júpiter, jugada con motivo del banquete nupcial entre Océano y la Tierra, y en presencia de todos los dioses del Olimpo. La partida, tras una serie de maniobras tácticas y estrategias, es finalmente ganada por Mercurio con un jaque mate en un final de rey y dama contra rey.

El poemita, publicado inicialmente de forma anónima, tuvo tanto éxito (se publicaron más de trescientas copias en latín y en lenguas europeas) que permitió a Vida entrar en contacto con el ambiente literario romano y, gracias a su amistad con Gian Matteo Giberti, secretario del cardenal Giulio de' Medici, también con la corte de León X, elegido papa en 1513.

Fue precisamente por su interés en el ajedrez y por la favorable recepción del manuscrito que el Pontífice encargó a Marco Girolamo Vida la redacción de un poema completo sobre la vida de Cristo: *La Cristíada*.

El poeta se dedicó a esta obra durante cerca de una década, y la escribió bajo el pontificado de Clemente VII, de quien posteriormente recibió el obispado de Alba. El tema central de *La*

Cristiada era intentar conciliar la refinada cultura humanista del autor con la firmeza de su conciencia moral. Otra obra destacada es *De Bombyce*, un poemita sobre los gusanos de seda dedicado a la marquesa de Mantua, Isabel de Este.

Falleció como obispo de Alba el 27 de septiembre de 1566 (Bono, 1859).

2.2. La *Christias* de Marco Girolamo Vida y la figura de Judas

La Christias de Marco Girolamo Vida se sitúa en un contexto histórico y cultural marcado por la confluencia entre los ideales del Renacimiento y una profunda renovación espiritual impulsada por los movimientos de la Reforma protestante y la posterior Contrarreforma católica. En este escenario de efervescencia religiosa y humanismo literario, Vida recurre a las formas elevadas de la poesía épica clásica para narrar la vida, pasión y resurrección de Cristo, lo que dota al relato evangélico de una dimensión heroica y universal. Entre las figuras bíblicas que el autor reinterpreta con sensibilidad poética y agudeza dramática, destaca de forma particular la representación de Judas Iscariote. Aunque su aparición ocupa una porción relativamente breve del poema, la intensidad emocional y el tratamiento literario que recibe le confieren un protagonismo momentáneo y una estatura trágica singular. Lejos de ser un mero antagonista, Judas es retratado con una complejidad psicológica que resuena con los arquetipos clásicos de la caída y la culpa, lo que lo convierte en un símbolo perturbador del conflicto humano entre la libertad moral y el destino. A través de un hábil entrelazado de fuentes canónicas e invención poética, Vida logra infundir en la figura del traidor una intensidad patética capaz de suscitar no solo reprobación moral, sino también un sentimiento de *pietas* y comprensión. Como se ha señalado en la primera parte, en los textos evangélicos, el espacio dedicado a Judas es bastante reducido y está mayormente limitado a la mención de su traición. Aparece entre los apóstoles, siempre nombrado en último lugar e identificado como el “traidor” (Mt 10,4), participa activamente en la conspiración contra Jesús (Mt 26,14-16), es mencionado indirectamente en la Última Cena (Mt 26,21-25), y su acto de traición se sella simbólicamente con el beso (Mt 26,47-49). Solo el evangelista Mateo profundiza en el epílogo de su biografía, narrando su arrepentimiento, la devolución de las treinta monedas y el posterior suicidio (Mt 27,3-5). *Los Hechos de los Apóstoles* (Hch 1,18-19), junto con el *Evangelio de Mateo*, constituyen las únicas otras referencias canónicas a la muerte del discípulo. Vida ofrece, en cambio, una relectura poética basada en el contraste intertextual con las fuentes escriturales, pero también en una elaboración original que respeta los códigos del poema épico. Siguiendo libremente el trazado de los Evangelios, el autor construye una narración cargada de *pathos*, con una coherencia interna y una profundidad psicológica que otorgan al personaje una dimensión trágica completamente inédita en la tradición cristiana. La primera intervención significativa de Judas se sitúa en el segundo libro de la *Christias*, en un contexto fuertemente alegórico y visionario. En un escenario apocalíptico, demonios y seres infernales invaden Jerusalén, sembrando engaños entre los hombres bajo la forma de visiones nocturnas. En este marco simbólico, Judas es presentado como el único entre los doce apóstoles incapaz de resistir la tentación, asimilado desde el principio a las fuerzas del Mal. El poeta traza un retrato moralmente degradado: un hombre que, a pesar de haber abandonado todo para seguir al Maestro, ha perdido la fe, impulsado por la impaciencia ante una vida de privaciones y por el deseo de redención personal.

En una de las escenas más dramáticas del poema, el Diablo, bajo la apariencia de un pariente de Judas, se le aparece en sueños, alimentando su desprecio hacia Cristo e incitándolo a unirse a la conspiración. El diálogo entre ambos personajes está construido con gran eficacia teatral: la astucia del Maligno se manifiesta en la burla, en las promesas de poder y en la estimulación de un resentimiento nutrido de frustración y sentido de injusticia. La alianza entre Judas y las potencias infernales queda así sellada y configura al Iscariote como el canal por el cual podrá consumarse el complot contra el Mesías.

Cuando Judas se presenta ante el concilio de los sacerdotes para negociar la entrega del Maestro, la narración de Vida alcanza una intensidad trágica singular. El acto de traición, lejos de representarse como un simple episodio, se inserta en un contexto teológico y cósmico en el que fuerzas celestiales e infernales se disputan el destino de la humanidad. De este modo, el traidor se convierte no solo en un agente histórico, sino también en un símbolo trágico, víctima y herramienta de la corrupción moral (Devoti, 2012).

Esta representación encuentra fundamento en los Evangelios, que sin embargo no profundizan en el diálogo interior de Judas. El evangelista Lucas (22,3) relata que “Satanás entró en Judas”, mientras que Juan (13,27) vincula el momento de la posesión demoníaca al acto de compartir el pan durante la cena. Vida desarrolla estas alusiones y las transforma en un episodio narrativo completo, en el cual el coloquio entre Judas y el Diablo se convierte en el motor del drama.

La segunda gran aparición de Judas ocurre en el quinto libro, coincidiendo con la condena de Jesús por parte de Pilato. En esta sección, Vida escenifica con gran fuerza poética el tormento interior del discípulo, quien, agobiado por el remordimiento, intenta devolver las monedas de la traición. Rechazado por los sacerdotes, Judas cae en un estado de absoluta desesperación, perseguido por las Furias e incapaz de encontrar paz. Su mente perturbada y su alma angustiada lo conducen a una reflexión trágica sobre su destino, y finalmente al suicidio por ahorcamiento en un bosque oscuro, en una escena cargada de tensión dramática.

Esta secuencia se destaca no solo por su densidad emocional, sino también por su refinamiento compositivo. El poeta guía al lector a lo largo de todo el itinerario del arrepentimiento, insistiendo en la dimensión psicológica y espiritual de la culpa. Las imágenes visionarias, la oscuridad, las alucinaciones y la percepción del rostro de Cristo atormentan al Iscariote, cuya trágica muerte representa con una intensidad digna de los modelos épicos antiguos (Vida, 1833).

2.3. El monólogo trágico: innovación poética y humanización del traidor

El culmen de la representación poética de Judas es el monólogo que pronuncia en el momento del arrepentimiento. Este soliloquio, estructurado según los modelos clásicos del lamento trágico, ofrece una nueva perspectiva sobre la figura del traidor: ya no solo “pestis” y “periurus”, sino *miser*, es decir, un hombre desgarrado por su culpa y por la imposibilidad de redención.

La apóstrofe inicial del narrador («¡Ah, desdichado!») marca el paso de la condena moral a la empatía. La estructura del monólogo está marcada por interrogaciones angustiadas, apóstrofes patéticas y reflexiones inconexas, que reflejan la inquietud creciente y el tormento interior irreparable. La sintaxis fragmentaria y el ritmo agitado traducen en forma poética el extravío

psíquico de Judas, cuyo discurso ya no sigue una lógica racional, sino que se convierte en un puro flujo emotivo, expresión de una mente sobrepasada por la desesperación (Vida, 1833).

En los versos finales, la súplica de olvido, la conciencia de la omnipresencia divina y la ausencia de vías de escape llevan a Judas a considerar la muerte como única solución. La imagen de su ahorcamiento, guiado por las Furias, cierra simbólicamente la parábola del traidor, quien se despide de la vida con una dignidad trágica no muy distinta de la de los héroes caídos de la épica clásica (Piscitello, 2015).

3. CONCLUSIONES

Como se puede observar, si en los Evangelios el papel de Judas, traidor por excelencia, se reduce a una posición marginal, ya que nadie quería dar importancia a una figura hipócrita, Girolamo Vida decide, en cambio y con originalidad, otorgarle un espacio narrativo mucho más amplio; reinterpreta su papel de forma novedosa y lo convierte en un héroe trágico, que actúa y traiciona bajo la influencia del diablo. Este episodio despierta en el lector un sentimiento de benevolencia y compasión hacia esta figura desde siempre tan odiada por los cristianos. En este contexto, el análisis introspectivo del personaje se convierte, dentro del poema, en el motor desencadenante de los acontecimientos que se verifican y se desarrollan en la historia, lo que evidencia todo su potencial trágico. Además, hay que destacar que, si en los Evangelios Judas es considerado el instrumento perfecto del Mal, aquel que promete la entrega del Maestro a cambio de treinta monedas de plata, en la *Cristiade* el autor examina y profundiza los pensamientos del personaje, sacando a la luz sus fragilidades y sus tormentos interiores, factores que lo llevan a no actuar con racionalidad. La alianza maligna entre el ejército infernal y Judas queda sellada en el texto a través del diálogo que este mantiene con el Diablo, quien logra alimentar su odio. De esta manera, el impulso persuasivo actúa sobre lo que se presenta como el verdadero y gran motivo de su acción: el deseo de venganza. En la segunda parte del poema, el obispo de Alba introduce un monólogo interior que ofrece una nueva perspectiva sobre el personaje de Judas, dominado por el remordimiento y la conciencia del error cometido. El traidor deja de ser únicamente el enemigo de Cristo para convertirse en un hombre atormentado por la culpa, que se hunde en la desesperación total y en el deseo de morir. Este monólogo, que representa una novedad respecto a la conocida tradición bíblica, permite al lector percibir a Judas como un individuo complejo, pero no exento de una dimensión humana y dolorosa. Es un personaje que se da cuenta del error que ha cometido cuando ya es demasiado tarde, de hecho, Vida nos deja reflexionar sobre la locución latina *Errare humanum est*. Este nuevo enfoque, que con sus elementos innovadores se distancia claramente de las Sagradas Escrituras, enriquece la *Cristiada* con una profundidad emocional y moral que la convierte en una obra particularmente original y significativa dentro del ámbito de la literatura religiosa del Renacimiento (Vignolo, 2020).

En conclusión, Judas Iscariote sigue siendo uno de los personajes más complejos y simbólicamente cargados del Nuevo Testamento. Su figura continúa alimentando el debate exegético, teológico, psicológico y literario. Entre traidor y víctima, entre hombre y símbolo, encarna la oscura necesidad del mal dentro del plan salvífico, y es precisamente en esta ambigüedad donde reside su perdurable fascinación.

REFERENCIAS

- Augias, C. y Filoramo G. (2019). *Il grande romanzo dei vangeli*. Torino: Einaudi.
- Bono Serrano, G. (1859). *Biografía de Marco Gerónimo Vida*. Madrid: Eusebio Aguado.
- Centini, M. (2023). *Giuda: un'inchiesta fra verità e leggenda*. Terra Santa.
- Conferenza Episcopale Italiana. (2008). *La Sacra Bibbia* (ed. ufficiale CEI). Libreria Editrice Vaticana.
- Devoti, D. (2012). *Vangelo di Giuda*. Roma: Carocci.
- Lee, T. (2014). *L'uomo che tradì Gesù. La vera storia di Giuda Iscariota* (F. Peroni, Trad.). Newton Compton Editori.
- Mascilongo, P. (2022). *El discipulado en el Nuevo Testamento: Reflexiones bíblicas y espirituales*. Madrid: Editorial Didaskalos.
- Nuovo Testamento* (2005). Roma: La Biblioteca di Repubblica.
- Piscitello, F. (2015). *L'apostolo traditore: processo a Giuda Iscariota*. Abbiategrasso: Nuove Scritture.
- Vida, M. G. (1833). *Christias sive de Christi vita, libri VI*. Mediolani: Typis Societatis Propagandae Fidei.
- Vida, M. G. (1733). *La Cristiade di Marco-Girolamo Vida da Cremona, vescovo di Alba, trasportata dal verso latino all'italiano da Tommaso Perrone ...: Con argomento ad ogni libro, e annotazioni messevi per chiarezza, e ornamento di alcuni luoghi aggiuntavi anche nel fin di essa la traduzione di due altri poemi dello stesso autore; De' bachi, e Del giuoco degli scacchi, G. Muzio*.
- Vignolo, R. (2020). *Giuda il traditore*. Bologna: EDB.

Capítulo 56. La figura docente en la orientación universitaria: percepción del alumnado y relevancia de las tutorías académicas

David Llanos-Ruiz

Víctor Abella-García

Vanesa Ausín-Villaverde

Davinia Heras-Sevilla

Universidad de Burgos (España)

Resumen: Las universidades han de proporcionar ambientes de aprendizaje personalizados y centrados en el estudiante, promoviendo su autonomía, pensamiento crítico y desarrollo integral a través de la orientación personal, académica y/o profesional del docente. Este estudio tiene como objetivo explorar y analizar las percepciones del alumnado universitario con respecto a la relevancia del docente y la puesta en práctica de las tutorías académicas para la mejora de la orientación universitaria. La muestra se compone de 49 estudiantes de diversos grados y másteres universitarios de la Facultad de Educación de la Universidad de Burgos (20,4% varones y 79,6% mujeres). La metodología utilizada es cuantitativa y cualitativa, siendo el instrumento de recopilación de datos un cuestionario online validado por expertos con ítems tipo Likert (cuantitativo) y preguntas con respuesta semiabierta para una contribución cualitativa del participante (argumentación, opinión y/o justificación de las respuestas). Los resultados reflejan que la labor del docente universitario se convierte en referente fundamental para la orientación personal, académica y/o profesional de los estudiantes. Las tutorías, especialmente en su modalidad presencial e individual, son clave para ofrecer apoyo y fortalecer la relación entre estudiantes y docentes, favoreciendo un aprendizaje más personalizado y efectivo.

Palabras clave: estudiante, profesor, educación, orientación, universidad

Abstract: Universities must provide personalized and student-centered learning environments, promoting their autonomy, critical thinking and integral development through personal, academic and/or professional guidance from the teacher. This study aims to explore and analyze the perceptions of university students regarding the relevance of the teacher and the implementation of academic tutoring for the improvement of university guidance. The sample is composed of 49 students from different university degrees and masters of the Faculty of Education of the University of Burgos (20.4% male and 79.6% female). The methodology used is quantitative and qualitative, being the data collection instrument an online questionnaire validated by experts with Likert-type items (quantitative) and questions with semi-open response for a qualitative contribution of the participant (argumentation, opinion and/or justification of the answers). The results reflect that the work of the university teacher becomes a fundamental reference for the personal, academic and/or professional orientation of students. Tutorials, especially in their face-to-face and individual modality, are key to offering support and strengthening the relationship between students and teachers, favoring more personalized and effective learning.

Keywords: student, teacher, education, orientation, university

1. INTRODUCCIÓN

Las universidades tienen la responsabilidad de preparar a los estudiantes para enfrentarse a los desafíos del futuro (Mawyin-Cevallos et al., 2021), por lo que la creación de ambientes personalizados y propicios para el aprendizaje son esenciales. Para conseguirlo, la comunicación educativa debe centrarse en el estudiante y ser una herramienta clave para fomentar procesos de enseñanza-aprendizaje más efectivos y personalizados. Estos procesos, precisamente, deben formar estudiantes autónomos, críticos y reflexivos, mientras que los docentes deben adoptar un papel de facilitadores, promoviendo el diálogo, la discusión y una interacción bidireccional en el aprendizaje.

La orientación educativa ha superado su carácter exclusivamente asistencial, convirtiéndose actualmente en una dimensión cognitiva y metodológica integrada en la práctica diaria del docente (Sánchez Cabezas et al., 2018). El enfoque intencional permite que la educación impacte en aspectos psicosociales, facilitando que el estudiante comprenda y transforme su realidad mediante el conocimiento cognitivo, integrando así la orientación con el aprendizaje en el ámbito universitario.

La orientación educativa abarca el desarrollo personal, social, académico y profesional de los estudiantes, ayudando a resolver problemas de aprendizaje, motivación, conflictos interpersonales y toma de decisiones sobre el futuro académico y laboral. Por su parte, el orientador facilita el autoconocimiento, la toma de decisiones y el desarrollo integral del estudiante, actuando como apoyo tanto en el ámbito individual como grupal. Se promueve, por lo tanto, la atención a la diversidad y la inclusión mediante estrategias adaptadas a las necesidades de cada estudiante (Dianovi et al., 2022; Khomariyah et al., 2023; Niyang Ayu Firdiana, 2024; Yulianti et al., 2024).

Los métodos y modelos de orientación son muy diversos: existen, por una parte, enfoques más tradicionales, donde se utilizan métodos individuales y grupales, entrevistas, talleres y recursos informativos y, por otra parte, métodos más modernos, en los cuales la tecnología toma parte en el proceso de orientación. Recientemente, se han incorporado tecnologías como la minería de opiniones y algoritmos de aprendizaje automático para personalizar las recomendaciones y mejorar la precisión en la orientación académica (Lazib et al., 2019; Lafdoul et al., 2024).

Las desigualdades en el acceso a una orientación educativa de calidad son desafíos a los que la sociedad educativa siempre ha tenido que enfrentarse. Existen diferencias en la disponibilidad de servicios de orientación, especialmente para estudiantes de entornos rurales, minorías y familias de bajo nivel socioeconómico, quienes suelen recibir menos apoyo y orientación, lo que puede limitar sus oportunidades académicas (Lee y Ekstrom, 1987). Para asegurar la calidad de la orientación educativa son necesarias, tanto la existencia de los recursos e infraestructuras adaptadas a las necesidades, así como de la adecuada formación de los docentes en materia de orientación educativa (Khomariyah et al., 2023). Por lo tanto, la participación de toda la comunidad educativa es esencial para obtener resultados, realizándose evaluaciones continuas, para la mejora de la adecuación de la orientación y la satisfacción de los estudiantes con sus elecciones académicas (Lazib et al., 2019).

Para establecer una orientación personalizada en el contexto educativo es necesaria la correcta implementación de las tutorías académicas. Podemos definir las tutorías académicas como estrategias educativas en las cuales los profesores brindan apoyo y acompañamiento per-

sonalizado o grupal para mejorar el rendimiento académico y se aplican en distintos niveles educativos y áreas de conocimiento. Diversos estudios y metaanálisis muestran que las tutorías académicas tienen un efecto positivo y moderado en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes en educación Primaria, Secundaria y Superior (Arco-Tirado et al., 2020; Bowman-Perrott et al., 2013; Leung, 2015; Zhang et al., 2024).

En el ámbito universitario, por su parte, es fundamental mantener el equilibrio entre los tres pilares básicos de la orientación: orientación profesional, orientación académica y orientación personal (Ibáñez Martínez y Alonso Larza, 2022). Por lo tanto, la realización de tutorías y mentorías en base a una orientación educativa que se apoye en estos tres pilares básicos de la orientación proporciona, asimismo, un apoyo más personalizado, favoreciendo la integración de los estudiantes en el propio entorno universitario (Viñuela et al., 2024).

El perfil docente universitario enfatiza en el desarrollo de las habilidades y áreas personales y sociales dentro de la propia acción tutorial, con el objetivo de abordar necesidades de los estudiantes vinculadas con su personalidad, sus pretensiones académicas y/o profesionales (Delgado-García et al., 2023). Para esta tipología de tutor universitario es preciso personalizar y adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje, estableciendo vínculos afectivos y participando activamente en dinámicas grupales. De esta manera se fomenta que el alumnado se involucre y de prioridad a lo que siente y lo que quiere, estableciendo una serie de objetivos y queriendo entender cómo conseguirlos, para lo cual necesitará ayuda y orientación personal, académica y/o profesional. El orientador, para ello, asume funciones clave tan diversas como el desarrollo de habilidades y competencias, la resolución de conflictos, la toma de decisiones en relación con cuestiones sociales y profesionales, junto con el dominio de diversos estilos de aprendizaje (Delgado-García et al., 2023).

Por todo ello, la orientación educativa es fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes, facilitando su adaptación, bienestar y éxito académico y profesional. La colaboración entre orientadores, docentes, familias y el uso de las nuevas tecnologías puede mejorar la equidad y la eficacia de estos servicios, aunque persisten retos en el acceso y la calidad, especialmente en contextos vulnerables.

Pese a su importancia, aún existen carencias en la implementación efectiva de acciones tutoriales y en el reconocimiento del potencial orientador del profesorado universitario. En particular, se evidencia una escasa sistematización de las percepciones estudiantiles sobre la utilidad real de las tutorías académicas y el papel orientador del profesorado. Comprender cómo el alumnado valora y experimenta estas dinámicas puede contribuir a mejorar la calidad de los servicios de acompañamiento y a consolidar una cultura universitaria centrada en el estudiante.

Este estudio resulta, por tanto, pertinente y necesario, ya que proporciona evidencia empírica sobre la relevancia de las tutorías académicas y el papel del docente como referente en el proceso de orientación.

2. OBJETIVOS

El objetivo del presente estudio de investigación es analizar las percepciones del alumnado universitario con respecto a la relevancia del docente en la orientación universitaria y la puesta en práctica de las tutorías académicas como instrumento de orientación en el contexto de la Educación superior.

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

La investigación sigue unas premisas metodológicas retrospectivas y de cohorte, mediante un estudio transversal, no experimental y no longitudinal a lo largo del tiempo. La metodología es cuantitativa y cualitativa, utilizándose un cuestionario online *Microsoft Forms* para recopilar la información proporcionada por el alumnado universitario.

3.2. Muestra

El grupo de participantes de la muestra está conformado por 49 estudiantes universitarios de la Facultad de Educación de la Universidad de Burgos, de los cuales 10 son varones (20,4%) y 39 son mujeres (79,6%) con una edad promedio de 21,8 años. El alumnado participante está matriculado en tercer año (83,7%) y cuarto año (16,3%) en diversos grados y másteres universitarios relacionados con la educación: Grado en Pedagogía (57,1%); grado en Educación Social (4,1%); grado en Maestro de Educación Infantil (6,1%), grado en Maestro de Educación Primaria (30,6%) y Máster de profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de idiomas (2,1%).

3.3. Instrumentos

Para la recopilación de los datos se ha diseñado un cuestionario ideado para conocer las percepciones del alumnado universitario con respecto a la relevancia de la figura del docente en la orientación universitaria. Por su parte, el cuestionario también se ha confeccionado para analizar la puesta en práctica de las tutorías académicas como instrumento de orientación personal, académico y/o profesional en el contexto universitario. Este cuestionario se ha configurado en base a unas premisas de calidad supeditadas a la revisión de diversos expertos y docentes universitarios de contrastada experiencia. Para ello se ha realizado una revisión pormenorizada de cada uno de los ítems que conforman el cuestionario elaborado, teniendo en cuenta la claridad, relevancia, pertinencia y coherencia, recibiendo a su vez retroalimentación y observaciones de mejora por parte de los expertos y profesionales evaluadores.

Los ítems que forman parte del cuestionario se han agrupado en diversos bloques temáticos: perfil del alumnado y perfil de experiencia personal, académica y profesional del alumnado. Para ello se han planteado cuestiones que combinan la recopilación de datos cuantitativos (mediante escala tipo Likert y cuestiones con opción de respuesta a elegir por el alumnado, previamente definida) y datos cualitativos (preguntas con opción de respuesta semiabierta para exponer la argumentación, opinión y/o justificación del alumnado con respecto a la cuestión propuesta).

3.4. Procedimiento

Los datos e información del estudio de investigación han sido recabados mediante cuestionario online (*Microsoft Forms*) durante el desarrollo de las clases universitarias en las aulas de la Facultad de Educación de la Universidad de Burgos.

El cuestionario ha sido cumplimentado por parte del alumnado universitario en un lapso promedio de 15-20 minutos, asegurándose de forma pertinente el anonimato de los participantes en la investigación, así como la protección de la privacidad de los datos y respuestas recabadas.

La recogida de los datos para el estudio se ha llevado a cabo durante el curso académico 2023-2024.

3.5. Análisis

Se desarrolla un análisis descriptivo de frecuencias de los datos cuantitativos recopilados mediante el software *IBM SPSS Statistics v.25* y el procesador de cálculo *Office Microsoft Excel 365*, mientras que, para los datos cualitativos recabados, se ha utilizado para su análisis el software *ATLAS.ti v.9*.

4. RESULTADOS

4.1. Percepción del alumnado con respecto a la figura del docente universitario y su vinculación con el rol de orientación.

El docente orienta académicamente de forma positiva para el 75,5% del alumnado y profesionalmente, para el 65,3% del alumnado. Por su parte los estudiantes reconocen que una relación positiva y genuina con el docente es efectiva para afrontar desafíos y contribuye al sentido de pertenencia: totalmente de acuerdo: 36,7%; bastante de acuerdo: 30,6% y de acuerdo: 32,7%.

Por su parte, el alumnado universitario valora en gran medida diversos aspectos y cualidades en un docente universitario: la motivación y el entusiasmo a la hora de desarrollar su actividad profesional y orientar en base a su experiencia, así como la capacidad para adaptarse a sus necesidades y prestar ayuda e implicarse en los momentos que se requieran:

El estudiante 6 expone precisamente la importancia de que el docente “tenga la capacidad para adaptar su discurso a las necesidades e intereses del alumnado y la disposición para atenderle con sus dudas e inquietudes en el momento que sea necesario”. Por su parte, es importante “trasladar al terreno práctico parte de la materia para asimilar mejor los conocimientos”. El estudiante 9 incide, por su parte en la relevancia de “el entusiasmo del docente por su profesión y las ganas por enseñar y orientar a los estudiantes desde su propia experiencia, desde una perspectiva real pero positiva, mostrando interés por ayudar al alumnado en todo lo que necesiten y transmitiendo la certeza de que pueden conseguir todo lo que se propongan”. El estudiante 23 complementa la perspectiva del alumnado acentuando la relevancia de “su implicación, tanto con la asignatura, como con los propios alumnos [...] así como en un amplio desempeño de trabajo y seguimiento del aprendizaje de los estudiantes”.

4.2. Percepción del alumnado con respecto a las tutorías académicas en el contexto universitario.

El 91,8% del alumnado reconoce que sabe lo que es y para qué sirve una tutoría académica universitaria. Por su parte, el 87,7% de los estudiantes ha acudido o concertado en alguna ocasión una tutoría académica durante el desarrollo del grado o máster universitario.

Los perfiles de actuación más relevantes con respecto a la orientación universitaria son, por orden de importancia: la orientación académica, la orientación personal y la orientación profesional.

El alumnado, por lo tanto, reconoce ir a una tutoría académica por diversas razones: solventar dudas en relación con una asignatura (de forma más pormenorizada) por diversos factores como la falta de tiempo material en el aula; resolver problemáticas generadas en la gestión de trabajos de la materia académica que está cursando (ya sean trabajos individuales o trabajos en grupo); revisión de pruebas de evaluación; búsqueda de orientación personal y/o profesional; y con el propósito del seguimiento continuado durante la elaboración de la memoria de Prácticas o Trabajo Fin de Grado etc., tal y como puede observarse a continuación en sus respuestas:

El estudiante 3 afirma que “si he ido a una tutoría, es porque necesitaba aclarar aspectos vinculados con la asignatura, ya que dentro del aula no había suficiente tiempo para solventarlos”. El estudiante 4, por su parte, especifica que “en muchos casos, he acudido a una tutoría ante dudas sobre una práctica o trabajo (normalmente aquellos con mayor nivel de exigencia/extensión) o quizá ante alguna parte específica del temario sobre el que tengo dudas y sobre el que no se va a volver a tratar en clase”. También manifiesta que acude normalmente a una tutoría académica “para revisión de exámenes y notas finales de asignaturas, independientemente de si están aprobados o suspensos” y el estudiante 5 manifiesta que “normalmente he acudido a tutorías para revisar exámenes o con el propósito de preguntar dudas con respecto a trabajos académicos o resolver problemáticas surgidas dentro de los grupos de trabajo”.

Complementando las respuestas expuestas anteriormente, el estudiante 24 apoya la idea de “acudir a tutorías para el seguimiento, corrección y mejora de la memoria del Prácticum I y II del Grado y en estos momentos, para el desarrollo de mi Trabajo Fin de Grado” y el estudiante 10 afianza el apoyo y guía/orientación en el proceso por parte del docente: “para que me ayudasen y guiasen de acuerdo con mis cualidades, teniendo en cuenta las innumerables opciones y posibilidades profesionales a la hora de finalizar la carrera universitaria”.

De acuerdo con la modalidad de tutoría universitaria, el alumnado asegura preferir las tutorías presenciales (79,6%) a las virtuales (20,4%), ya sean sincrónicas (realizadas en tiempo real) o asincrónicas (realizadas mediante la visualización de vídeos grabados previamente, participación en foros de discusión...), exponiendo que el contacto personal con el docente hace que se establezca una mejor comunicación y comprensión, más personal, profesional y cercana:

El estudiante 7 hace hincapié en “un mayor acercamiento y seguimiento del trabajo que realizamos los alumnos [...] ya que, de esta manera, es como mejor se entienden y resuelven las cuestiones planteadas”. En relación con el contexto donde realizar una tutoría académica, el estudiante 11 asegura que la forma más adecuada de establecer ese contacto es “presencialmente, porque puedes fijar un ámbito de confianza entre alumno y profesor [...], siendo más fácil el aprendizaje y la comprensión”. El estudiante 31, por su parte, apoya esta idea, asegurando que “la comunicación realmente mejora, es más fácil y cercana [...] al tener un contacto directo con el profesor, haciendo que el alumno se implique y escuche más y mejor” en conjunción con la opinión del estudiante 46, que considera que “se puede tener una mayor fluidez en la comunica-

ción y llegar a un entendimiento más efectivo y rápido”. Como conclusión con respecto a ello, el estudiante 42 afianza la idea de que “no solo se entiende mejor la problemática planteada en una tutoría académica, el factor humano es clave para un mejor entendimiento entre alumno y docente”.

Es importante tener en cuenta algunas problemáticas a las que alude el alumnado a la hora de poder acceder o solicitar una tutoría académica, como la poca disponibilidad del docente para poder establecer una orientación adecuada, teniendo en cuenta las premisas solicitadas por el alumnado (inaccesibilidad por horario docente coincidente con las clases lectivas), tal y como expone claramente el estudiante 13: “La mayoría de los docentes tienen horas de tutorías que coinciden con las clases durante el horario lectivo y se hace imposible concertar ninguna, aún si se cree necesario”.

De acuerdo con las condiciones en las cuales es preferible realizar una tutoría académica, el alumnado prefiere realizarla de forma individualizada (79,6%) a grupal con otros estudiantes presentes (14,3%). En los casos restantes, el alumnado expone que depende de la situación y del caso concreto de la tutoría académica.

Por último, en las respuestas de los estudiantes se puede percibir la necesidad de cierta intimidad/privacidad a la hora de hablar en persona con el docente, aportándole una mayor seguridad y confianza a la hora de expresarse. Por otra parte, se menciona la importancia de las tutorías académicas en grupo (varias personas reunidas de forma simultánea en la misma sala) cuando son dudas compartidas acerca de un trabajo conjunto, no exentas de algunas matizaciones:

El estudiante 1 manifiesta claramente la necesidad de una tutoría individualizada para “que sea más personal y eficiente, además de para respetar la confidencialidad y deseos de los alumnos [...]” sólo debe ser grupal cuando sea “una información necesaria para la mejora en conjunto del trabajo realizado por todo el grupo”. Complementando esta visión pormenorizada de la preferencia de tutorías individualizadas, el estudiante 2 contextualiza que “en tutorías grupales hay alumnos que pueden llegar a expresar menos ideas o sensaciones que de forma individual”, así como que de forma individualizada “puedes expresar con mayor facilidad tus pensamientos e inquietudes, con total confianza”.

Por lo tanto, la opción de la tutoría individualizada es la más abordada, si bien en relación con las tutorías conjuntas o en grupo, hay estudiantes que exponen algunas opiniones relevantes a tener en cuenta. En el caso del estudiante 10, este manifiesta que es importante que, en el caso de que sea un trabajo en grupo, todos los integrantes tengan la posibilidad de asistir y plantear las dudas en común [...] si bien de forma individualizada creo que cohibe menos al alumno y ayuda a que sea más personalizada”. Precisamente por este motivo, si bien en ocasiones una tutoría en grupo es necesaria, el estudiante 13 confirma que “muchas veces, si es en grupo, solo habla una persona y el resto se queda sin resolver sus dudas, por lo que al final, la tutoría no es productiva”.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Un porcentaje elevado de estudiantes considera que los docentes universitarios proporcionan una óptima orientación académica. Por su parte, gran parte de los estudiantes creen que también orientan eficazmente en aspectos profesionales. El alumnado valora positivamente la relación

con el docente ya que consideran que fortalece el sentido de pertenencia y ayuda a afrontar desafíos: aspectos como el entusiasmo del docente, su capacidad de adaptación a las necesidades del alumnado y su implicación, son claves para mejorar el aprendizaje y la experiencia educativa. Precisamente, tal y como indican algunos estudios (Nwaesei y Liao, 2023), los programas de tutoría y orientación ayudan a estudiantes de bajo rendimiento a alcanzar tasas de finalización de cursos comparables a las de sus compañeros no tutorizados, sugiriendo que pueden reducir el abandono y el fracaso académico.

La orientación universitaria logra un nexo de unión entre la persona y el contexto en el que se desenvuelve, centrándose en las necesidades específicas del estudiante y asegurándose de que no sólo contribuya al desarrollo académico, sino también, a su crecimiento personal y/o profesional (Ibáñez Martínez y Alonso Larza, 2022).

Con respecto a las tutorías académicas (uso y percepciones), prácticamente la totalidad del alumnado comprende la utilidad de las tutorías académicas, y gran parte de estos ha participado en ellas durante su formación universitaria. Las tutorías se utilizan principalmente para resolver dudas sobre asignaturas y trabajos académicos, revisión de exámenes y orientación personal y/o profesional (planificación del futuro académico y/o laboral del estudiante universitario).

De acuerdo con la modalidad de la tutoría, existe una marcada preferencia por las tutorías presenciales (comunicación personal directa) frente a las tutorías virtuales (mediante herramientas de comunicación digitales). Los estudiantes valoran el contacto personal con el docente, mejorándose la comunicación, la comprensión y fomentando un vínculo de confianza: el componente humano en las tutorías presenciales es crucial para garantizar el entendimiento y la implicación en el proceso educativo. Precisamente Viñuela et al. (2024) remarca que, aunque los recursos digitales facilitan la accesibilidad a los servicios, presentan inconvenientes como la falta de un ambiente adecuado para la atención individualizada. No obstante, la implementación de la orientación a nivel virtual está amparada por el uso de algunas plataformas digitales como Moodle, la cual permite la creación, implementación y evaluación de programas enfocados en el desarrollo de la orientación educativa universitaria, ayudando a mejorar la calidad de la formación académica (Gamboa et al., 2022) o la implementación de kahoot como herramienta de tutoría académica (González-Lorente et al., 2023) que demuestra su efectividad a la hora de enfocar una orientación más personalizada de acuerdo con las necesidades subyacentes del estudiante, aumentando su participación y motivación. Por todo ello, se puede observar que la orientación en sus múltiples vertientes debe adaptarse a los cambios sociales y tecnológicos, integrando nuevas metodologías y abordando los desafíos epistemológicos y prácticos del área (Rey et al., 2024).

Teniendo en cuenta la tipología del formato de las tutorías, tres cuartas partes del alumnado prefiere tutorías individualizadas, destacando la confidencialidad y la posibilidad de expresarse con mayor seguridad e intimidad. Las tutorías grupales son vistas como útiles solo en contextos específicos, como cuando el grupo necesita resolver dudas conjuntas sobre un trabajo colaborativo.

Dadas las implicaciones de la práctica docente en la calidad de la orientación educativa y de las tutorías académicas, se extrapola que: los docentes motivados, flexibles y empáticos, que puedan adaptar sus métodos de enseñanza y orientación, son figuras educativas necesarias y

de referencia para satisfacer las diversas necesidades académicas y emocionales del alumnado universitario; las tutorías personalizadas y presenciales son fundamentales para construir relaciones de confianza, lo que sugiere que los sistemas universitarios deben garantizar espacios y horarios accesibles para estas interacciones; y la implementación de tutorías grupales debería complementarse con estrategias que promuevan la participación equitativa de todos los estudiantes.

El rol del docente universitario trasciende a la enseñanza formal y se consolida como una figura clave en la orientación educativa. La creciente complejidad del contexto universitario y la diversidad de perfiles estudiantiles exigen una redefinición del rol docente, no solo como transmisor de contenidos, sino como agente clave en la orientación integral del alumnado. En este marco, la orientación académica, personal y profesional se convierte en una necesidad estratégica para garantizar procesos de aprendizaje significativos, inclusivos y adaptados a las necesidades individuales de los estudiantes. Por todo ello, la orientación y tutoría universitarias contribuyen al desarrollo global del estudiante, actuando como factor de prevención frente al abandono académico y facilitando la toma de decisiones sobre carreras y cursos en función de intereses y aptitudes (Amor et al., 2021; Singh, 2022).

En ciertos contextos, la tutoría académica puede estar marcada por la precariedad laboral, los horarios irregulares y la falta de control sobre el trabajo (Pan y Zhou, 2023), por lo que la implementación de la orientación en el contexto educativo está marcada por innumerables retos. Es fundamental que los docentes asuman la orientación educativa como parte central de su labor (Cabezas et al., 2024; Rey et al., 2024). Por ello, uno de los desafíos de la realidad universitaria radica, entre otros aspectos, en formar al docente universitario en el área de la orientación académica, dado que estas prácticas requieren conocimientos específicos, habilidades concretas y, sobre todo, una actitud comprometida con la calidad de su labor pedagógica (Sánchez Cabezas et al., 2018).

Las tutorías, especialmente cuando son presenciales, destacan como herramientas esenciales en el apoyo al estudiante, reforzando el vínculo docente-estudiante y promoviendo un aprendizaje más personalizado y efectivo. Los estudiantes destacan la importancia de estas prácticas en el acompañamiento de su proceso de aprendizaje, así como en la resolución de dudas y la toma de decisiones sobre su futuro. La percepción de la mayoría de los estudiantes tutorizados certifica mejoras significativas en los hábitos de estudio y la confianza académica (Nwaesei y Liao, 2023). Por su parte, además de mejorar el aprendizaje académico, las tutorías fomentan habilidades sociales, conductuales y funcionales, especialmente en contextos colaborativos (Prisila y Rufinus, 2024).

En conclusión, los resultados obtenidos confirman que las tutorías, especialmente en su modalidad presencial e individualizada, fortalecen el vínculo docente-estudiante, incrementan la motivación y promueven una toma de decisiones más consciente en el ámbito personal, académico y/o profesional. Asimismo, se identifican factores clave, como la empatía, la adaptación a las necesidades del alumnado y la implicación docente, que contribuyen al éxito del acompañamiento educativo, subrayándose la necesidad de formar al profesorado en competencias orientadoras y promoviendo una educación superior de calidad (ODS 4): más equitativa, personalizada y humanizada.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación ha sido posible gracias a un Contrato de Investigación Predoctoral (ORDEN EDU/1009/2024) subvencionado por la Junta de Castilla y León y cofinanciado con el Fondo Social Europeo Plus (FSE+) durante el periodo 2024-2028.

REFERENCIAS

- Amor, M. I., Villamil, K. V. S. y Dios, I. (2021). Assessing university guidance and tutoring in higher education: Validating a questionnaire on Ecuadorian students. *PLOS ONE*, 16(6), e0253400. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253400>
- Arco-Tirado, J. L., Fernández-Martín, F. D. y Hervás-Torres, M. (2019). Evidence-based peer-tutoring program to improve students' performance at the university. *Studies in Higher Education*, 45(11), 2190–2202. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1597038>
- Bowman-Perrott, L., Davis, H., Vannest, K., Williams, L., Greenwood, C. y Parker, R. (2013). Academic Benefits of Peer Tutoring: A Meta-Analytic Review of Single-Case Research. *School Psychology Review*, 42(1), 39–55. <https://doi.org/10.1080/02796015.2013.12087490>
- Cabezas, P. S., Márquez, F. A. A. y Porras, M. C. R. (2024). Orientación educativa y formación continua del profesor universitario. Reflexiones de una experiencia en Ecuador. *Región Científica*, 3(1). <https://doi.org/10.58763/rc2024240>
- Delgado-García, M., Vélez, S. y Carreño, Á. (2023). Profiles and functions of university tutors and their effects on students' tutorial needs. *Revista Española de Pedagogía*, 78(275). <https://doi.org/10.22550/REP78-1-2020-03>
- Dianovi, A., Siregar, D., Mawaddah, I. y Suryaningsih, S. (2022). Guidance and Counselling in Education. *World Psychology*, 1(2). <https://doi.org/10.55849/wp.v1i2.95>
- Ibáñez Martínez, R. y Alonso Larza, L. (2022). Orientación universitaria tras la pandemia: Un modelo competencial de atención al estudiante. *Human review*, 13(4), 2–11. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4056>
- Gamboa, A. P., Aguilar, L. M. R. y Acevedo, Y. G. (2022). La plataforma MOODLE como espacio para la acción orientadora. *Revista Varela*, 22(63). <https://revistavarela.uclv.edu.cu/index.php/rv/article/view/1428>
- González-Lorente, C., Martínez Clares, P., Cusó, J. y González Morga, N. (2023). Tutoría universitaria con Kahoot y foros virtuales: Una innovación docente en los grados de educación de la Universidad de Murcia. *Revista Complutense de Educación*, 34, 495–506. <https://doi.org/10.5209/rced.79477>
- Khomariyah, E., Mahpudzoh, H. A. y Anjeli, S. (2023). Guidance and Counseling in Higher Education. Asesment: *Journal of Counseling Guidance*. <https://doi.org/10.59784/journalofcounselingguidance.v1i1.1>
- Lafdoul, S., Baadou, S. y Bendahmane, A. (2024). *Machine Learning Algorithms Applied to Post-bac Academic Guidance*. Mediterranean Smart Cities Conference (MSCC), 1-4. <https://doi.org/10.1109/MSCC62288.2024.10697032>

- Lazib, S., Bouarab-Dahmani, F. y Haddadi, L. (2019). Educational guidance process integrating opinion mining. *Computer Applications in Engineering Education*, 27(5), 1139-1155. <https://doi.org/10.1002/cae.22142>
- Lee, V. y Ekstrom, R. (1987). *Student Access to Guidance Counseling in High School*, 24, 287 - 310. <https://doi.org/10.3102/00028312024002287>
- Leung, K. C. (2015). Preliminary empirical model of crucial determinants of best practice for peer tutoring on academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 107(2), 558-579. <https://doi.org/10.1037/a0037698>
- Mawyin-Cevallos, F. A., Gutiérrez-Santana, J. A., Zambrano-Zambrano, N. L., Intriago-Cedeño, M. E. y Santana-Sardi, G. A. (2021). Análisis de criterio sobre la tecnología de la información y comunicación como herramienta de apoyo en la comunicación educativa universitaria. Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación científico-técnica multidisciplinaria). ISSN: 2588-090X. *Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP)*, 6(1). <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v6i1.384>
- Niyang Ayu Firdiana, S. (2024). Implementation of guidance and counseling programs in student learning in elementary schools. *Jurnal Abdisci*, 1(6), 191-195. <https://doi.org/10.62885/abdisci.v1i6.253>
- Nwaesei, A. S. y Liao, T. V. (2023). A Programmatic Approach to Peer-Led Tutoring to Assist Students in Academic Difficulty. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 87(1). <https://doi.org/10.5688/ajpe8726>
- Pan, D. y Zhou, Y. (2023). Teaching under opportunism: The predicament of academic tutors in China. *International Sociology*, 38(1), 118-141. <https://doi.org/10.1177/02685809221140321>
- Prisila, M. y Rufinus, A. (2024). Peer tutoring in academic writing. *JOEEL (Journal of English Education and Literature)*, 5(1). <https://doi.org/10.38114/joeel.v5i1.396>
- Rey, M. M. L. R. del, Ardila, A. M. I. y Domínguez, E. G. (2024). La Orientación Educativa. Desafíos teóricos y prácticos. *Región Científica*, 3(1). <https://doi.org/10.58763/rc2024245>
- Sánchez Cabezas, P. del P., López Rodríguez del Rey, M. M., Alfonso Moreira, Y., Sánchez Cabezas, P. del P., López Rodríguez del Rey, M. M. y Alfonso Moreira, Y. (2018). La orientación educativa en la actividad pedagógica profesional del docente universitario. *Conrado*, 14, 50-57. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442018000500050&script=sci_arttext
- Singh, D. B. (2022). To Study the Missing Component of Higher Education: Guidance & Counseling. *Knowledgeable Research A Multidisciplinary Journal*, 1(03), 48-54. <https://doi.org/10.57067/pprt.2022.1.3.48-54>
- Viñuela, Y., González-Rodríguez, D. y Vidal, J. (2024). Actuaciones de orientación universitaria vinculadas a la diversidad del estudiantado. *Educación XXI*, 27, 65-87. <https://doi.org/10.5944/educxx1.38613>
- Yulianti, Y., Zubaidah, Z., Amalianita, B. y Sarman, F. (2024). The Role of Guidance and Counseling in Students' Learning Problems at School. *International Journal of Education, Management, and Technology*, 2(3). <https://doi.org/10.58578/ijemt.v2i3.4173>
- Zhang, C., Sun, N., Jiang, Y., Liu, H. y Huang, Q. (2024). The Impact of Peer Tutoring Programs on Students' Academic Performance in Higher Education: A Meta-analysis. *The Asia-Pacific Education Researcher*. <https://doi.org/10.1007/s40299-024-00960-0>

Chapter 57. A systematic review of AI's role and misconceptions in teacher training

Dario Lombardi

University of Foggia (Italy)

Abstract: Despite increasing interest in the pedagogical potential of artificial intelligence (AI), its integration into teacher education is hindered by persistent misconceptions. This systematic review investigates how these misconceptions—shaped by limited AI literacy and misinformation—affect the adoption of AI-enhanced teaching strategies among pre-service and in-service teachers. Drawing on empirical studies published between 2021 and 2024 and adhering to PRISMA guidelines, the review analyzes 30 peer-reviewed articles selected from PubMed, ERIC, and ScienceDirect. Studies were included based on methodological rigor (quantitative, qualitative, or mixed methods) and explicit focus on AI-related misconceptions in teacher education. Findings reveal three core misconception categories: overestimating AI's cognitive abilities, leading to inflated expectations or rejection; perceiving AI as a threat to teacher autonomy and student relationships, particularly among pre-service teachers; and assuming AI is inherently objective, neglecting the ethical implications of biased data. These misconceptions are exacerbated by a lack of structured AI literacy training. The study underscores the need for targeted educational interventions to improve AI literacy, clarify ethical use, and promote critical engagement with AI tools. Ultimately, it advocates for policy and curricular reforms that support responsible, informed, and pedagogically sound AI adoption in teacher training contexts.

Keywords: artificial intelligence in education (IAEd), neuromyths, teacher training

1. INTRODUCTION

In recent years, the integration of artificial intelligence (AI) into teacher education has ignited significant debate within the educational community. While AI holds considerable potential to transform pedagogical strategies, its adoption is frequently accompanied by misconceptions, speculative arguments, and neuromyths, as well as notable resistance and concerns from educators. Neuromyths—misconceptions about brain functioning applied in educational contexts—exert a particularly negative influence on educators' perceptions of AI. For example, beliefs such as AI's potential to replace teachers entirely or its purported ability to depersonalize learning persist, despite empirical evidence to the contrary. Such misunderstandings hinder the successful adoption of AI technologies in teacher training and professional development programs.

Beyond these misconceptions, there is a growing body of evidence suggesting that educators exhibit resistance to AI based on deeper concerns about its impact on professional autonomy, the dehumanization of learning, and ethical considerations such as fairness and bias in AI decision-making (Harris et al., 2024). Teachers fear that AI could undermine their role in delivering emotionally rich, personalized learning experiences, thus eroding the essence of human-centered education. This resistance is exacerbated by anxiety surrounding the transparency of AI processes and its potential to introduce bias into educational decision-making.

At the same time, educators' reluctance to embrace AI is often grounded in the belief that AI must mimic the brain's structure or cognitive processes to be effective in learning contexts. In reality, the power of AI lies in its ability to process large datasets, identifying patterns and tailoring interventions that can enhance student learning outcomes. However, misconceptions about the limitations of AI, combined with media-fueled fears of AI-driven automation, continue to shape negative attitudes toward its adoption in education.

Popular media and pseudoscientific educational products exacerbate these challenges. Concepts such as Brain Gym® and hemispheric dominance exercises are frequently marketed as scientifically validated strategies, despite a lack of empirical support. These widely accepted but unsubstantiated practices not only divert valuable resources but also contribute to a broader skepticism toward genuinely transformative tools like AI. The persistence of these misconceptions and anxieties highlights the need for more nuanced, evidence-based discussions that address not only the technical capabilities of AI but also the emotional and professional concerns of educators.

Existing literature has largely focused either on AI's technical potential or on general attitudes toward AI in education, without sufficiently addressing the nuanced fears and misconceptions that shape educators' resistance. This gap presents a critical challenge, as widespread resistance can severely limit the potential benefits of AI in educational contexts. Addressing these concerns is crucial, not only to facilitate AI adoption but also to ensure that AI serves as a tool to empower, rather than replace, teachers.

To address this gap, our study employs the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) methodology to systematically evaluate the literature on AI in teacher training. By identifying and categorizing common neuromyths, misconceptions, and specific educator concerns, our review aims to provide a comprehensive understanding of the barriers that hinder AI's integration. Furthermore, we propose strategies to mitigate these concerns, such as incorporating targeted teacher training that emphasizes the supportive, rather than substitutive, role of AI. This study will not only clarify the misconceptions surrounding AI but also offer practical recommendations to help educators navigate the ethical and professional challenges posed by its adoption.

In the following section, we will outline the methodology used for this systematic review, detailing the PRISMA framework's application and the inclusion and exclusion criteria employed to ensure a rigorous and comprehensive analysis of the literature.

2. METHODOLOGY

This study employed a systematic review methodology in accordance with PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines to examine the prevalence, sources, and pedagogical impact of misconceptions and neuromyths concerning artificial intelligence (AI) in teacher education.

The literature search was conducted across three multidisciplinary databases—PubMed, ERIC, and ScienceDirect—selected for their extensive coverage of educational, psychological, and technological research. Boolean search terms were applied: (“artificial intelligence” OR “AI”) AND (“teacher training” OR “teacher education” OR “professional development”) AND

(“neuromyths” OR “misconceptions” OR “negative perceptions” OR “beliefs”), yielding a total of 409 records (2 from PubMed, 14 from ERIC, and 393 from ScienceDirect). Retrieved studies were uploaded to Rayyan, a systematic review management tool, to facilitate a blinded dual-review screening process.

Two independent reviewers conducted title and abstract screening, resolving disagreements via discussion or consultation with a third reviewer. Inclusion criteria were as follows: peer-reviewed empirical studies (quantitative, qualitative, or mixed methods) published between January 2021 and September 2024, in English, that explicitly addressed misconceptions or neuromyths in the context of AI use in teacher training and professional development. Studies were required to include applications of AI technologies—such as machine learning, natural language processing, or intelligent tutoring systems—within educational contexts.

Exclusion criteria included grey literature, purely theoretical or conceptual papers, systematic reviews or meta-analyses, and studies not focused on teacher education or lacking an explicit focus on AI-related misconceptions.

After duplicate removal and initial screening, 30 articles were selected for full-text review and final inclusion. Each article was evaluated for methodological rigor, topical relevance, and empirical grounding, with the final selection validated by an external expert to ensure reliability.

Data were extracted using a standardized coding framework capturing bibliographic data, study design, sample characteristics, AI technologies examined, variables measured, and key findings. A narrative synthesis was conducted to identify recurrent neuromyths, analyze their effects on AI integration in teacher education, and propose evidence-informed strategies to address these misconceptions through improved AI literacy and pedagogical frameworks.

3. RESULTS

In this results section, an in-depth analysis will be conducted on the data derived from the review of the 30 included studies. This analysis will begin with the definition and examination of concepts related to neuromyths and misconceptions. Subsequently, attention will turn to a detailed exploration of teachers and pre-service teachers, specifically investigating the challenges and resistances encountered throughout the various empirical studies reviewed.

This systematic review reveals a pervasive presence of neuromyths among both in-service and pre-service teachers, particularly in the context of integrating artificial intelligence (AI) in educational settings. Neuromyths, defined as misconceptions derived from a misinterpretation or oversimplification of neuroscientific findings, play a crucial role in shaping educators’ approaches to teaching with AI. A prominent example includes the misconception of the “digital native,” which erroneously assumes that individuals born after the advent of digital technology possess innate digital skills. This myth often leads teachers to overestimate students’ technological abilities, impacting their reliance on AI-driven tools without sufficient digital literacy support.

This belief can result in the misapplication of AI tools intended to align with supposed cognitive preferences, which neuroscientific research has shown to lack empirical support.

3.1. Neuromytes found in included studies

This section presents the neuromytes revealed by the included studies disseminated among teachers and preservice teachers regarding artificial intelligence (AI) in educational contexts. The analysis reveals widespread misconceptions about the pedagogical role of AI, its capabilities and its impact on teaching practices, which often hinder effective integration of AI in classrooms. These misconceptions can shape teachers' attitudes towards AI, often fostering resistance and anxiety that could undermine AI's potential as an integrative and supportive tool for education.

3.1.1. Cognitive prerequisites and learning enhancement misconceptions

One pervasive neuromyth is the belief that students require strong foundations in mathematics and programming to understand AI effectively. Jarvie-Eggart et al. (2024) found that teachers often perceive students without these skills as unable to engage meaningfully with AI concepts, potentially limiting their exposure to AI education regardless of interest or ability. This misconception risks excluding diverse learners from AI literacy, especially as modern AI tools often employ user-friendly interfaces that do not require extensive technical skills.

Another prevalent misconception is that AI can autonomously enhance learning outcomes without structured pedagogical integration. Southgate (2022) highlights the belief among educators that AI, including immersive tools like virtual reality (VR), can innately improve students' cognitive abilities. This notion, which oversimplifies AI's role in learning, overlooks the critical socio-cultural and contextual factors influencing educational success. Velandar et al. (2023) found that educators often face unclear curricular guidelines for AI literacy, resulting in anxiety and uncertainty regarding their competence in teaching AI concepts. This lack of clarity can foster unrealistic expectations of AI, where it is seen as an educational "shortcut" rather than a tool requiring thoughtful implementation.

3.1.2. Misconceptions about AI's independence and objectivity

Some educators mistakenly believe that AI can operate independently, reflecting a common misinterpretation of machine learning processes. Antonenko and Abramowitz (2023) report that in-service teachers often assume that AI "learns on its own," overlooking the need for curated data and human oversight essential to AI's efficacy. This lack of understanding risks misplaced trust in AI-driven assessments and decision-making in education. The same study also identifies a prevalent belief that AI is inherently objective, a misconception that disregards the biases embedded in training data, which can influence AI outputs and assessments. This myth has serious implications, as overreliance on AI's perceived objectivity could inadvertently perpetuate biases in student evaluations, potentially affecting student outcomes.

3.1.3. Misconceptions about AI as a replacement for teachers

One of the most significant neuromytes is the belief that AI can fully replace human teachers, especially in roles requiring emotional intelligence and nuanced understanding. Nazaretsky et al. (2022) report that teachers view AI as a potential replacement for their role, often leading to anxiety and resistance toward AI adoption in classrooms. Shamsuddinova et al. (2024) similarly find that educators overestimate AI's capabilities, particularly in performing tasks that require

complex emotional and critical thinking skills. This overestimation also applies to language instruction, where Liu and Chang (2024) report that pre-service teachers assume AI could replace teachers in tasks demanding cultural adaptability and deep interpersonal understanding. The perceived potential for AI to replace teachers is particularly pronounced in contexts involving social interactions, such as language acquisition and emotional engagement. Istenic, Bratko, and Rosanda (2021) observed that pre-service teachers often assume that social intelligence is exclusively human and doubt robots' ability to interact effectively with students. This belief perpetuates skepticism about the educational value of robots, despite advancements in robotic technology that enable adaptive interactions tailored to students' needs. Kim and Kwon (2023) and Yang, Y.F., Tseng, and Lai (2024) further report concerns that AI might diminish teacher-student interactions, potentially affecting students' social and emotional development.

3.1.4. Neuromyths related to cognitive development and learning styles

Misunderstandings about AI's impact on cognitive development are also evident. For example, Southgate (2022) notes educators' belief that immersive technologies like VR could negatively impact students' brain plasticity over time, despite limited scientific evidence to support this concern teachers' adherence to the debunked concept of "learning styles," with educators expecting AI to cater to specific cognitive preferences. This misconception, although well-intentioned, can result in teaching practices that are not grounded in empirical research, potentially limiting the effectiveness of AI-based educational tools. Qiu et al. (2023) highlight another common myth that virtual learning environments are universally superior to traditional methods, which can lead to an overreliance on these tools without adequate assessment of their actual efficacy. Similarly, Espartinez (2024) and Moorhouse and Kohnke (2024) report that teachers often overestimate generative AI's capabilities, assuming it can entirely substitute traditional teaching methods or autonomously address educational challenges. These misconceptions reflect a broader trend of educators underestimating the importance of human-centered, socio-cultural approaches in implementing AI.

3.1.5. Resistance due to lack of training and socio-cultural awareness

Resistance to AI integration is compounded by limited teacher training and an underappreciation of socio-cultural considerations. Mohammed Awudu Salaam (2023) found that teachers often lack a complete understanding of AI's potential benefits, primarily due to partial or inadequate training. Heath and Moore (2024) similarly report that teachers feel overwhelmed by the challenge of incorporating new technologies into established pedagogical frameworks, particularly when these technologies are perceived as potential substitutes for human roles. The importance of teacher agency in implementing AI is emphasized by Lan (2024), who notes that teachers must feel empowered and adequately trained to leverage AI as a complementary, rather than substitutive, tool in their pedagogical practice. This study reveals a spectrum of neuromyths among teachers and pre-service teachers that could impede effective AI integration in classrooms. Addressing these misconceptions through enhanced AI literacy and neuromyth awareness in teacher training programs is critical. Doing so can help educators accurately understand AI's supportive role in education, fostering evidence-based AI integration that enriches, rather than complicates, the educational experience (Table 1).

Table 1. Table on resistance due to lack of training and socio-cultural awareness.

Neuromyth	Description of the myth	Sources	Educational consequences
Cognitive and technical skills required	Beliefs that students must have a solid foundation in mathematics and programming to learn AI	Jarvie-Eggart et al. (2024)	Exclusion of students from AI courses, limiting access to different school populations
Intrinsic cognitive enhancement	Belief that AI can improve students' cognitive abilities without the need for pedagogical integration	Southgate (2022), Espartinez (2024), Qiu et al. (2023)	Overestimation of the role of AI in learning, with shortcomings in integrated educational strategies
Independence and objectivity of AI	Perception that AI learns independently and is objective, ignoring the role of data and human supervision	Antonenko & Abramowitz (2023), Acquah et al. (2024), Lim (2023), Sanusi et al. (2022), Huang et al. (2023)	Over-reliance on AI, with risk of bias in assessments and educational decisions
Replacement of teachers by AI	Belief that AI can fully replace teachers, including complex areas such as emotional intelligence and critical thinking	Nazaretsky et al. (2022), Liu & Chang (2024), Shamsuddinova et al. (2024), Mohammed Awudu Salaam (2023), Kim & Kwon (2023), Hongbiao Yin et al. (2024), Cecilia Ka Yuk Chan & Louisa HY Tsi (2024), Moorhouse & Kohnke (2024), Lan (2024), Sanusi et al. (2024)	Resistance to AI adoption and teachers' anxiety about its replacement
Social intelligence of robots	Scepticism towards robots as teaching tools for social interactions with students, believing that social intelligence is exclusively human	Istemic, Bratko & Rosanda (2021)	Rejection of robotic technology in the classroom, reducing opportunities for interactive learning
Learning based on cognitive styles	Beliefs that AI can adapt to students' specific "learning styles", despite the absence of scientific support	Huang et al. (2023)	Application of teaching practices that are not empirically supported, potentially limiting learning outcomes
Superiority of virtual environments	Perception that virtual environments are always more effective than traditional methods, regardless of the educational context	Qiu et al. (2023), Yang et al. (2023), Owolabi Paul Adelana et al. (2023), Velandar et al. (2023), Heath & Moore (2024)	Non-critical use of virtual tools, without evaluation of their real teaching effectiveness
Lack of training and emotional overload	Anxiety and resistance resulting from limited or unclear training on AI and advanced educational technologies	Velandar et al. (2023), Mohammed Awudu Salaam (2023), Heath & Moore (2024), Ayanwale et al. (2022), Yang et al. (2024)	Difficulties in integrating AI effectively and limited training with respect to the educational potential of the technology

3.2. Teacher resistance and concerns regarding AI integration in education

Despite AI's potential to support personalized learning and instructional efficiency, teacher resistance remains widespread due to a combination of practical, ethical, and pedagogical concerns. A primary driver is insufficient training, which leads to low confidence and limited competence in integrating AI into instructional practices (Antonenko & Abramowitz, 2023; Southgate, 2022). Educators cite time constraints, competing curricular priorities, and lack of institutional support as barriers, with some questioning AI's relevance to real-world teaching (Jarvie-Eggart et al., 2024). Ambiguous curriculum guidelines and vague policy directives exacerbate uncertainty, while fears over diminished professional autonomy and job displacement persist (Acquah et al., 2024; Sanusi et al., 2024). Educators also express apprehension over AI's inability to replicate essential human traits such as empathy, especially in early childhood education (Istenic, Bratko, & Rosanda, 2021; Lim, 2023), and over its disruptive effects on classroom dynamics (Qiu et al., 2023; Huang et al., 2023). Technical barriers—including lack of familiarity with tools such as generative AI and chatbots—further reinforce resistance, particularly when institutional training is limited (Yang & Chen, 2023; Moorhouse & Kohnke, 2024). Ethical issues are central to teacher concerns, especially around data privacy and AI bias. Teachers worry about how student data is stored and used, fearing potential breaches and misuse (Jarvie-Eggart et al., 2024; Shamsuddinova et al., 2024). Many are skeptical of AI's purported neutrality, citing algorithmic bias that may perpetuate inequities in student evaluation (Salaam, 2023; Antonenko & Abramowitz, 2023). These issues are amplified by concerns over academic integrity; educators fear AI could facilitate plagiarism and diminish students' critical thinking skills, particularly when generative tools are used uncritically (Heath & Moore, 2024; Espartinez, 2024; Yin et al., 2024). Culturally, many teachers remain committed to traditional pedagogies, perceiving AI as incompatible with humanistic and student-centered approaches (Ayanwale et al., 2022). This cultural resistance often intersects with a broader skepticism toward technological determinism and the belief that educational quality depends on relational, not automated, dynamics. Ultimately, resistance to AI in education is multifactorial, shaped by gaps in professional development, unclear policy frameworks, and perceived threats to teacher identity and instructional ethics. A detailed synthesis of these resistance factors is presented in Table 2, which categorizes the primary concerns identified across the reviewed studies. Addressing these barriers requires comprehensive, context-sensitive AI training, clear institutional policies on ethical data use, and pedagogical models that preserve the value of human interaction while responsibly integrating AI capabilities.

Table 2. Table on teacher resistance to the implementation of AI in teaching.

Resistance factor	Description	Sources	Implications for AI integration
Lack of training and professional support	Teachers feel unprepared due to limited training, leading to low confidence in effectively using AI tools	Antonenko & Abramowitz (2023), Velandar et al. (2023), Yang & Chen (2023), Moorhouse & Kohnke (2024)	Creates anxiety, reduces competence, and fosters hesitancy to engage with AI technologies
Time constraints and competing priorities	Time limitations and curricular demands limit teachers' ability to explore and implement AI in classroom settings	Jarvie-Eggart et al. (2024)	Restricts experimentation with new technologies, including AI, due to limited availability and competing tasks
Concerns over job security and autonomy	Teachers worry about AI potentially replacing core teaching roles, reducing their professional authority and autonomy	Acquah et al. (2024), Chan & Tsi (2024), Hongbiao Yin et al. (2024), Liu & Chang (2024), Sanusi et al. (2024)	Increases resistance to AI as teachers fear diminished roles and control in the classroom
Unclear curriculum guidelines	Vague or absent institutional policies around AI leave teachers uncertain about how to integrate AI effectively	Velandar et al. (2023), Azzam & Charles (2024)	Amplifies confusion, leading to reluctance due to lack of clear instructional guidance on AI integration
Skepticism about AI's social capabilities	Doubts about AI's ability to replicate human interactions, particularly in social intelligence and empathy-driven tasks	Istemic, Bratko & Rosanda (2021), Lim (2023), Shamsuddinova et al. (2024)	Limits AI adoption in early education, where human-to-human interaction is crucial for social and emotional learning
Fear of technology dependency	Concerns that students may become overly reliant on AI, potentially undermining critical thinking and independent problem-solving skills	Moorhouse (2024), Qiu et al. (2023), Huang et al. (2023)	Discourages AI in assessments as teachers fear it may impair students' development of essential cognitive skills
Ethical and cultural concerns	Apprehensions about AI's compatibility with established pedagogical values, including data privacy and psychological impacts on students	Shamsuddinova et al. (2024), Lan (2024), Ayanwale et al. (2022)	Leads to systematic resistance as educators question AI's ethical and cultural fit in traditional classrooms
Lack of training and professional support	Teachers feel unprepared due to limited training, leading to low confidence in effectively using AI tools	Antonenko & Abramowitz (2023), Velandar et al. (2023), Yang & Chen (2023), Moorhouse & Kohnke (2024)	Creates anxiety, reduces competence, and fosters hesitancy to engage with AI technologies

4. DISCUSSION

This systematic review identifies a significant range of misconceptions—or “neuromyths”—among teachers and pre-service teachers about artificial intelligence (AI) in education, with implications that could hinder effective AI integration in classrooms. The findings highlight several themes that warrant discussion, including teacher perceptions of AI’s requirements, capabilities, impacts on their roles, and potential for enhancing learning. These misconceptions emphasize the need for focused AI literacy and awareness programs to ensure educators can approach AI integration with a clear understanding and realistic expectations.

4.1. Misconceptions about AI requirements and student access

A prevalent misconception identified in this review is that students need strong backgrounds in mathematics or programming to engage with AI effectively. Jarvie-Eggart et al. (2024) reveal that this belief often leads educators to limit AI exposure to students they perceive as particularly skilled in these areas. Such gatekeeping practices are problematic because they exclude students who may lack technical proficiency but demonstrate interest or potential in understanding AI concepts. Excluding students based on perceived skill levels restricts the broad-based AI literacy essential in today’s digital society, where understanding AI’s social, ethical, and practical implications benefits students across disciplines. Reducing this barrier requires clarifying that while mathematical and technical skills can deepen AI expertise, they are not prerequisites for foundational AI education aimed at fostering general awareness.

4.2. Overestimations of AI capabilities and replacement fears

The notion that AI might replace teachers remains a significant source of resistance to AI integration. Educators’ concerns reflect an overestimation of AI’s capabilities, particularly in areas that require emotional intelligence, empathy, and adaptability—qualities central to teaching but difficult for AI to replicate (Nazaretsky et al., 2022; Acquah et al., 2024). Research by Liu and Chang (2024) suggests that pre-service teachers particularly misunderstand AI’s role in language instruction, a domain requiring cultural understanding and flexible, human-driven interactions. The misconception that AI can independently fulfill these complex roles could lead to skepticism toward AI-based tools, as teachers may perceive them as diminishing their importance or replacing the human elements of education. Addressing these concerns requires framing AI as an augmentative tool rather than a replacement, capable of enhancing but not replacing the nuanced, human-centered aspects of teaching.

4.3. Misconceptions about cognitive and learning enhancements

This review also highlights that some teachers believe AI can inherently enhance cognitive abilities or serve as an educational “shortcut.” Southgate (2022) documents this misconception with immersive technologies like virtual reality (VR), which some teachers assume will boost learning outcomes regardless of structured pedagogical frameworks. However, viewing AI as a shortcut to learning risks undermining the teacher’s role in creating a pedagogically sound environment where AI serves to complement, rather than supplant, traditional

instruction. Research indicates that without proper contextual integration, AI tools fail to yield substantial learning improvements and may even hinder critical thinking if over-relied upon (Heath & Moore, 2024). Addressing these misconceptions requires professional development that emphasizes the importance of integrating AI within evidence-based educational frameworks, underscoring the teacher's role in shaping how AI is used to support meaningful learning experiences.

4.4. Myths surrounding AI autonomy and impartiality

Another notable misconception is the belief that AI operates autonomously and without bias. Antonenko and Abramowitz (2023) report that many teachers assume AI “learns on its own” and consider it inherently objective. This belief reflects a fundamental misunderstanding of machine learning, which requires continuous oversight and human-curated data. Teachers' unawareness of biases in training data could lead to misplaced trust in AI-driven assessments or decisions, possibly perpetuating existing biases within educational contexts. To counteract this myth, it is essential to include information about AI's dependency on data quality and the potential for algorithmic bias in teacher training programs. Educators should be equipped to approach AI critically, evaluating the reliability and ethical considerations of AI-generated outputs in educational contexts (Shamsuddinova et al., 2024).

4.5. Resistance to robotic AI and social intelligence myths

Skepticism toward robotic AI technologies also emerged as a theme, with teachers often viewing social intelligence as uniquely human. Istenic, Bratko, and Rosanda (2021) document this belief among pre-service teachers, who express doubt about robots' ability to interact meaningfully with students. Concerns about AI's social capabilities are particularly pronounced in early education, where empathy and adaptive communication are integral. However, recent advancements in robotic technology challenge these views, suggesting that while robots may not fully replicate human interactions, they can still offer supportive roles, particularly for personalized or repetitive tasks (Kim & Kwon, 2023). Professional development in this area should address how robotic tools are designed to complement, rather than replace, human interaction, helping teachers understand AI's supportive roles and reducing misconceptions about its limitations.

4.6. Influence of learning style myths on AI expectations

A final misconception pertains to the influence of debunked learning style theories on AI expectations. Huang et al. (2023) found that teachers often expect AI tools to cater to specific learning styles, despite a lack of empirical support for this approach. Such beliefs could lead educators to over-rely on personalized AI-driven learning pathways without critical evaluation of their efficacy. This misconception reveals a broader issue: without a grounding in current educational psychology, teachers may inadvertently adopt unsubstantiated pedagogical practices. Addressing this myth requires dispelling outdated theories and instead encouraging educators to evaluate AI tools based on empirical evidence, thereby fostering a more informed approach to technology-enhanced learning.

4.7. Implications and recommendations for teacher training

The misconceptions identified in this review underscore a critical need for enhanced AI literacy within teacher training programs. As AI becomes increasingly integrated into education, it is essential that educators approach this technology with an informed understanding of its realistic capabilities, limitations, and ethical considerations. Targeted professional development programs focusing on AI literacy, neuromyth awareness, and critical engagement with AI tools are needed to equip educators with the skills to evaluate and integrate AI effectively. A strong foundation in AI literacy can empower teachers to leverage AI's benefits while maintaining a balanced, human-centered approach to teaching (Moorhouse & Kohnke, 2024).

Furthermore, AI training should emphasize the complementary nature of AI in education, dispelling replacement fears and highlighting AI's potential to enhance, rather than replace, the educator's role. By fostering an accurate understanding of AI's role as a supportive tool, professional development can help teachers view AI as an ally in meeting diverse student needs. Additionally, training should address ethical and technical considerations, such as bias and data privacy, empowering teachers to integrate AI responsibly and transparently.

The widespread neuromyths among teachers about AI underscore the importance of targeted professional development to foster AI literacy. Misconceptions around AI's role, capabilities, and impact reveal an urgent need for informed, evidence-based training to dispel myths and equip educators with realistic perspectives on AI. Addressing these myths through comprehensive teacher education initiatives will be essential for fostering responsible AI integration that enhances, rather than complicates, educational outcomes.

5. CONCLUSIONS

This review identifies a wide range of neuromyths surrounding artificial intelligence (AI) among in-service and pre-service teachers, highlighting the substantial barriers these misconceptions pose to AI's effective integration in education. The evidence underscores the urgent need for targeted AI literacy programs that demystify AI, correct false beliefs, and promote informed, constructive engagement with AI as a pedagogical support tool rather than a replacement for educators. Misconceptions regarding AI's prerequisites, such as the belief that deep technical knowledge (e.g., mathematics or programming) is required to engage with AI, can create unnecessary barriers for both teachers and students. As noted by Jarvie-Eggart et al. (2024), such views risk reinforcing exclusionary practices, thereby limiting equitable access to AI-related learning across disciplines.

Equally problematic is the overestimation of AI's capabilities, particularly its perceived potential to replace educators in roles involving empathy, adaptability, and emotional intelligence. Research by Nazaretsky et al. (2022) and Liu & Chang (2024) shows that such fears contribute to teacher resistance. Addressing this requires professional development that clarifies AI's limitations and emphasizes its value as a tool for augmenting, rather than replacing, human teaching.

Another prevalent myth is that AI technologies, such as virtual reality or chatbots, inherently improve learning outcomes. Southgate (2022) warns that this assumption may lead to uncritical adoption of AI tools without proper pedagogical grounding. Effective teacher training must

counter this by promoting evidence-based frameworks that integrate AI as part of a broader instructional strategy, ensuring that technology complements—rather than substitutes—sound educational practices.

Teachers also often misconstrue AI as autonomous and unbiased. Antonenko & Abramowitz (2023) find that many educators assume AI functions independently and fairly, overlooking the role of human-coded algorithms and biased training data. Educators must be trained to recognize these limitations to avoid delegating critical decisions to potentially flawed systems, especially in areas like assessment and curriculum personalization.

Concerns about robotic AI further illustrate discomfort with the perceived erosion of human interaction. Istenic et al. (2021) note skepticism regarding robots' capacity for meaningful social engagement. Educator training should thus clarify the intended scope of robotic tools—primarily to support routine or repetitive tasks—and highlight their potential to assist, not replace, interpersonal teaching functions.

Finally, persistent belief in learning styles continues to shape unrealistic expectations of AI's customization abilities. As Huang et al. (2023) demonstrate, reliance on this outdated concept may hinder effective use of AI. Teacher education must actively dispel such myths, promoting pedagogically sound, research-aligned approaches.

Overall, fostering AI literacy through structured, critical, and context-sensitive training is essential to enable responsible, ethical, and human-centered AI integration in education.

REFERENCES

- Acquah, B. Y. S., Arthur, F., Salifu, I., Quayson, E. & Nortey, S. A. (2024). Behavioral intention of future teachers to use artificial intelligence in lesson planning: A two-stage PLS-SEM-ANN approach. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 100, 307. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100307>
- Adelana, O. P., Ayanwale, M. A., Ishola, A. M., Oladejo, A. I. & Adewuyi, H. O. (2023). Exploring future teachers' intention to use virtual reality: A mixed-methods approach. *Computers & Education: X Reality*, 3, 100045. <https://doi.org/10.1016/j.cexr.2023.100045>
- Al-khresheh, M. H. (2024). A bridge between technology and pedagogy from a global perspective: Teachers' views on integrating ChatGPT into English language teaching. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100218. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100218>
- Antonenko, P. & Abramowitz, B. (2022). (Mis)conceptions of in-service teachers regarding artificial intelligence in K-12 science education. *Journal of Research on Technology in Education*, 55(1), 64–78. <https://doi.org/10.1080/15391523.2022.2119450>
- Ayanwale, M. A., Sanusi, I. T., Adelana, O. P., Aruleba, K. D. & Oyelere, S. S. (2022). Teachers' readiness and intention to teach artificial intelligence in schools. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100099. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100099>
- Chan, C. K. Y. & Tsi, L. H. (2024). Will generative artificial intelligence replace teachers in higher education? A study on teachers' and students' perceptions. *Studies in Educational Evaluation*, 83, 101395. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2024.101395>

- Espartinez, A. S. (2024). Exploring students' and teachers' perceptions of using ChatGPT in higher education: A Q-methodology study. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100264. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100264>
- Harris, G., Morrow, J., Williams, M. L. & Griffiths, C. (2024). *Embracing generative artificial intelligence in higher education: Navigating the transition*. Auckland University of Technology. <http://hdl.handle.net/10292/17916>
- Heath, M. K. & Moore, S. (2024). Localizing TPACK XK between theory and practice: Reflective practice, applied ethics, and technoskeptical dispositions. *Computers and Education Open*, 7, 100204. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100204>
- Jarvie-Eggart, M., Stockero, S. L. & Owusu-Ansah, A. (2024). Factors influencing engineering technology adoption by faculty: A qualitative study. *Computers and Education Open*, 7, 100221. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100221>
- Kim, K. & Kwon, K. (2023). Exploring elementary school teachers' AI competencies in South Korea. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100137. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100137>
- Lan, Y. (2024). Through tensions towards identity-based motivations: Exploring teacher identity in AI-enhanced teacher training. *Teaching and Teacher Education*, 151, 104736. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104736>
- Liu, Y. & Chang, P. (2024). Exploring emotional experiences and adaptive competencies of English as a second language teachers in the context of AI advancements: A positive psychology perspective. *System*, 126, 103463. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103463>
- Moorhouse, B. L. (2024). Preparing beginner and first-year language teachers for the era of generative artificial intelligence. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100201. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100201>
- Moorhouse, B. L. & Kohnke, L. (2024). The effects of generative artificial intelligence on pre-service language teacher education: Educators' perceptions of the impacts. *System*, 122, 103290. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103290>
- Mohammed, A. S. (2023). Examining the implementation of artificial intelligence in early childhood educational settings in Ghana: Attitudes and perceptions of educators towards its long-term feasibility. *American Journal of Education and Technology*, 2(4), 36–49. <https://doi.org/10.54536/ajet.v2i4.2201>
- Nazaretsky, T., Ariely, M., Cukurova, M. & Alexandron, G. (2022). Teachers' trust in AI-based educational technology and a professional development program to enhance it. *British Journal of Educational Technology*, 53(4), 914–931. <https://doi.org/10.1111/bjet.13232>
- Qiu, Y., Isusi-Fagoaga, R. & García-Aracil, A. (2023). Perceptions and use of the metaverse in higher education: A descriptive study in China and Spain. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5, 100185. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100185>
- Sanusi, I. T., Ayanwale, M. A. & Tolorunleke, A. E. (2024). Surveying future teachers' perceptions of artificial intelligence from the perspective of planned behavior theory. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100202. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100202>

- Sanusi, I. T., Oyelere, S. S. & Omidiora, J. O. (2022). Exploring teachers' misconceptions about teaching machine learning in high schools: A preliminary look from Africa. *Computers and Education Open*, 3, 100072. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2021.100072>
- Shamsuddinova, S., Heryani, P. & Naval, M. A. (2024). From evolution to revolution: A critical exploration of educators' perceptions of the impact of artificial intelligence (AI) on the teaching and learning process in the GCC region. *International Journal of Educational Research*, 12, 102326. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2024.102326>
- Velander, J., Taiye, M. A., Otero, N., et al. (2024). Artificial intelligence in K-12 education: Soliciting and reflecting on Swedish teachers' understanding of AI and its implications for teaching and learning. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11990-4>
- Yang, T. C. & Chen, J. H. (2023). Perceptions and intentions of future teachers regarding the use of chatbots through statistical analysis and lag sequential analysis. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100119. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100119>
- Yang, Y. F., Tseng, C. C. & Lai, S. C. (2024). Enhancing teacher self-efficacy beliefs in integrating AI-based technology in English language teaching through a professional development program. *Teaching and Teacher Education*, 151, 104582. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104582>
- Yin, H., Wang, C. & Liu, Z. (2024). Unleashing the productivity of in-service language teachers with generative artificial intelligence: Emotions, assessment, and coping strategies. *Computers in Human Behavior*, 161, 108417. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108417>

Capítulo 58. Materiales audiovisuales en *streaming* en la enseñanza de Derecho Romano e Historia del Derecho

Pedro L. López Herraiz

M^a. Arantzazu Cagigal Casquero

Matteo Cristinelli

Ana B. Zaera García

Regina M^a. Polo Martín

Universidad de Salamanca (España)

Resumen: Este capítulo presenta la metodología y los resultados de un proyecto de innovación docente implementado por cinco profesores de la Facultad de Derecho de Salamanca en asignaturas de formación básica y contenido histórico-jurídico del Grado en Derecho. El proyecto ha consistido en el recurso a series de televisión como herramienta de aprendizaje. Se ha considerado que los contenidos de estas asignaturas histórico-jurídicas son especialmente propicios para el desarrollo de este proyecto debido a la existencia de varias series de televisión sobre dichas temáticas de mucha calidad y fácil acceso (en *RTVE Play* o *YouTube*) como son *El Ministerio del Tiempo*, *Isabel* o *Yo, Claudio*. El proyecto ha tenido entre sus objetivos que los/as estudiantes desarrollasen: un aprendizaje colaborativo (ya que la actividad se desarrollaba en grupos), significativo, persistente, activo y crítico. En el capítulo se describen los pasos seguidos en la organización y el desarrollo del proyecto tanto por parte de los docentes como de los estudiantes. Los resultados de la actividad son, por lo general, positivos. La participación de los estudiantes, aun tratándose de una actividad voluntaria, ha sido alta. No obstante, los estudiantes no han recurrido, en su mayoría, a las fichas preparadas por sus compañeros para profundizar en los contenidos de la asignatura y preparar los exámenes finales.

Palabras clave: historia del derecho, derecho romano, series de televisión, streaming, aprendizaje significativo

Abstract: This chapter presents the methodology and results of a teaching innovation project implemented by five professors from the Faculty of Law of Salamanca in basic training and historical-legal content courses of the Bachelor's Degree in Law. The project consisted of using television series as a learning tool. The content of these historical-legal subjects was considered particularly suitable for the development of this project due to the existence of several high-quality and easily accessible television series on these topics (on *RTVE Play* or *YouTube*), such as *El Ministerio del Tiempo*, *Isabel* and *Yo, Claudio*. The project's objectives included the development of collaborative (as the activity was carried out in groups), meaningful, persistent, active and critical learning among students. The chapter describes the steps taken in the organisation and development of the project by both teachers and students. The results of the activity are generally positive. Student participation, even though it was a voluntary activity, was high. However, most students did not use the files prepared by their classmates to study the course content in greater depth and prepare for the final exams.

Keywords: history of law, Roman law, television series, streaming, meaningful learning

1. INTRODUCCIÓN

El recurso a las series de televisión de temática histórica disponibles en plataformas de *streaming* como herramienta de aprendizaje ha sido absolutamente novedoso para los profesores implicados en el proyecto y también lo es para la enseñanza en el Grado en Derecho en la USAL.

Si bien las series de televisión y el cine han sido utilizadas intensamente en otros contextos docentes (tanto de enseñanza del Derecho como de la Historia y de otras ciencias sociales; por ejemplo Castro, 2022, pp. 1149-1470; Romano, 1996, pp. 131-141; Pardo y Abellán, 2021, pp. 357-368), contando con el análisis de su utilización en series asignaturas jurídicas concretas como el Derecho Civil o el Derecho del Trabajo (Capote, 2015, pp. 62-77; Chacartegui, 2022, pp. 86-94) la configuración de este proyecto ha adaptado esta herramienta a las características propias de la docencia de las dos asignaturas implicadas, recurriendo a las, muy extendidas en nuestro presente, plataformas de *streaming* e innovando, como se verá, en la organización de las distintas actividades que conforman el proyecto.

El grupo de profesores participantes en el proyecto, partiendo de un núcleo inicial de dos profesoras al que se han ido sumando en los últimos cinco años otros tres profesores, viene impulsando desde más de diez años diversos proyectos marcados por la pretensión de promover un aprendizaje activo, colaborativo y significativo y por el uso de herramientas digitales. Estos proyectos han abordado cuestiones como las siguientes: clases prácticas a través de tutorías y grupos de trabajo interdisciplinares (2012-2013); autoevaluación y co-evaluación como recursos didácticos dirigidos a detectar y solucionar problemas en el desarrollo y calificación de las clases prácticas (2013-2014); dinamización de la enseñanza a través de las tutorías virtuales (2014-2015); propuesta de evaluación de las clases prácticas a través de rúbricas (2015-2016); interacción en el aprendizaje a través del uso de Mentimeter (2019-2020); Socrative como herramienta de motivación en las clases prácticas on-line (2020-2021); aprendizaje autónomo mediante la creación de píldoras de conocimiento con Kaltura (2021-2022); enseñanza a través de la preparación de podcasts (2022-2023); mapas conceptuales a través de CmapTools como herramienta de aprendizaje (2023-2024). Varios de estos proyectos han dado lugar a publicaciones de innovación entre las que se pueden destacar las más recientes (López, Cagigal, 2023; Polo et al., 2023; Zaera et al., 2024).

Algunos de los problemas que hemos tratado de resolver con estos proyectos y con el actual serían los siguientes. En primer lugar, el absentismo que ha ido en aumento desde hace años, con consecuencias negativas sobre los procesos de aprendizaje y en el buen desarrollo de la evaluación continua, provocando en muchos casos el abandono de las asignaturas y la no presentación al examen final, con cifras en algunos casos por encima del 40%. En segundo lugar, el muy elevado número de estudiantes en ambas asignaturas superando en muchos casos los 120, lo que dificulta su implicación y la aplicación de TIC que fomenten el aprendizaje significativo sobre la base de contenidos previamente adquiridos. En tercer lugar, las dificultades que los estudiantes presentan para un aprendizaje excesivamente basado en la memoria, con el agravante de que en muchos casos recurren a apuntes de otros cursos comprados en servicios de reprografía.

En concreto, el proyecto que se presenta ha puesto en el centro el aprendizaje significativo. Y es que, al incorporar a la docencia un nuevo recurso como este, el objetivo debe ser facilitar

e impulsar la enseñanza de los contenidos a los estudiantes, ofreciéndoles herramientas para un aprendizaje de tipo significativo que, alejado del insuficiente aprendizaje memorístico, se base en la adquisición de conocimientos de manera autónoma, tratando de conseguir que se sientan directamente partícipes. Así, y siguiendo a Pérez y Fernández-Escandón (2015, p. 3), lo que se busca es que los estudiantes aprendan no solo directamente de las enseñanzas del profesor sino, igualmente, al interaccionar con sus compañeros y al poner en práctica sus conocimientos (“aprender haciendo”). Hay que remontarse a los trabajos de Ausubel (2002, pp. 79-85) para encontrar el origen de las teorizaciones sobre el aprendizaje significativo. Sus ideas hacen referencia a que existe un conocimiento anterior en los estudiantes y buscan localizar cuáles son las condiciones que facilitan su aprendizaje de nuevos datos sobre esa base, posibilitando una mejor retención y asimilación de los contenidos.

Es a partir de este punto, y siendo conscientes de lo necesario que resulta implicar a nuestros estudiantes de primer curso en el propio proceso de aprendizaje de las asignaturas de Derecho Romano e Historia del Derecho, hemos tratado de situarlos como agentes activos de su aprendizaje, recurriendo en este caso a la visualización de series a través de streaming y la realización de una ficha en la que expliquen las conexiones de las instituciones jurídicas que aparecen con el conocimiento adquirido en el aula. Consideramos que la formación de los juristas requiere que se cultiven su pensamiento reflexivo y crítico (Toledano *et al*, 2021, p. 403).

2. OBJETIVOS

En un sentido que va más allá de nuestras asignaturas, pero para el que estas pueden ser un relativo antídoto, compartimos la preocupación de Nuccio Ordine a propósito del horizonte hacia el que se vienen dando pasos desde hace tiempo y que amenaza nuestras universidades en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior: convertirse en lugares destinados a una formación destinada exclusivamente a la práctica profesional. En ese sentido, las universidades van asumiendo el rol de empresas y los estudiantes el de clientes que buscan, principalmente, unos títulos que les inserten rápidamente y en las mejores condiciones salariales y laborales posibles en el mercado de trabajo. Para Ordine, la universidad tendría otra función prioritaria: la de ofrecer una formación cultural más profunda que despierte la autonomía y la curiosidad intelectual de los estudiantes (Ordine, 2013, pp. 78-79).

Muchos de los grandes referentes de la Historia del Derecho se pronuncian en sentidos afines. Así, para Paolo Grossi (2006, pp. 27-41), por ejemplo, el jurista tiene que ser un “profesional cultural” y que esta es la única función de formación profesional que deberían asumir las facultades de derecho. António M. Hespanha (2018, pp. 7-28) sitúa la razón de ser de la enseñanza de la Historia del Derecho en su capacidad para paliar el exceso dogmatismo presente en las facultades del derecho, sirviendo como contrapeso al insistir en el carácter situado y contextual del derecho existente de la doctrina que sirve para legitimarlo. En un sentido similar se pronunciaba Tomás y Valiente, al comienzo de su manual (1996, pp. 34-35).

Las clases magistrales siguen siendo en la universidad de hoy (y en el Grado en Derecho de la USAL), después de siglos, la principal vía a través de la que se articula la docencia. Consisten generalmente en sesiones expositivas en las que el profesor presenta y explica a los/as estudiantes cuestiones que, por su extensión, dificultad de comprensión o de acceso, no pueden

abordar por sí mismos de manera autónoma (Llorente, 2009, p. 129). Inevitablemente, las clases magistrales están caracterizadas por la unidireccionalidad, es decir, es el profesor el que se dirige la mayor parte del tiempo a los estudiantes.

Los objetivos que se plantearon para este proyecto tenían en cuenta todo lo anterior, el recorrido docente de los profesores implicados, las características del instrumento utilizado, el perfil de los estudiantes y los problemas docentes que se vienen percibiendo en los últimos cursos. Se trata de los siguientes.

Favorecer el aprendizaje colaborativo dado que las “fichas de seguimiento y comprensión” de los capítulos han sido preparadas, normalmente, por grupos de 6-10 estudiantes, y posteriormente utilizadas por el resto de los compañeros.

Favorecer, a través de las imágenes y de su interpretación, un aprendizaje significativo y la comprensión de las dimensiones retórica, ritual y escénica del derecho.

Desarrollar la capacidad crítica de los estudiantes ya que han tenido que intercambiar opiniones dentro de su grupo y valorar críticamente la adaptación de la serie a la realidad histórico-jurídica.

Mostrar a los estudiantes las posibilidades de aprendizaje que puede tener el *streaming* y darles a conocer series con contenido histórico-jurídico.

Favorecer la motivación respecto de la asignatura de unos estudiantes que son nativos digitales debido a la atracción que despiertan en ellos los productos audiovisuales y las plataformas de *streaming*.

Favorecer el aprendizaje persistente a través de las emociones que proporcionan el visionado de series de televisión históricas.

Estimular su participación con un aprendizaje activo de los contenidos de las clases teóricas para paliar el absentismo y su baja tasa de rendimiento en las asignaturas (Cumpliendo de este modo con las recomendaciones del informe de Renovación de la Acreditación de la ACSUCYL para el Grado en Derecho)

Permitir a los profesores comprobar la comprensión y adquisición de conocimiento de los estudiantes.

3. MÉTODO

Streaming es una palabra que proviene del inglés y que utilizamos con mucha frecuencia. Con ella, nos referimos a aquella tecnología para ver contenido desde Internet sin necesidad de efectuar una descarga previa. El streaming sirve, principalmente, para transmitir un contenido sin que sea necesario descargar archivos con anterioridad en la unidad de almacenamiento del dispositivo receptor. Y, en este caso, este contenido se alojaba en distintas plataformas, como *RTVE Play HBO, AMAZON PRIME, o MOVISTAR*.

Las asignaturas de Historia del Derecho y Derecho Romano se imparten en el primer cuatrimestre del primer curso del Grado en Derecho de la Facultad de Derecho de Salamanca. De modo que partimos de enfrentar a estudiantes muy jóvenes, y que se desarrollan en el mundo digital, consumiendo series de distintas plataformas de internet, lo cual debería ser un atractivo para los mismos.

Las posibilidades que ofrece para la enseñanza del Derecho la visualización de contenidos audiovisuales son conocidas desde los tiempos del movimiento estadounidense *Law and Cine-*

ma en los años 50 del pasado siglo y han sido también practicadas desde hace tiempo en España (Castro, 2022, pp. 1551-1552): capta la atención de un alumnado acostumbrado al contenido audiovisual; permite realizar lecturas críticas a partir de los conocimientos adquiridos en clase; contrarresta el elevado grado de formalidad de la enseñanza del derecho; permite comprender las dimensiones retórica, escénica y ritual del derecho; permite, a través de las emociones que despiertan las tramas dramáticas, un aprendizaje duradero y significativo de los contenidos teóricos; etc.

Este PID ha explorado dichas posibilidades adaptándolas a la naturaleza histórico-jurídica de las dos asignaturas referidas. Esta naturaleza es propicia para esta herramienta debido a la gran cantidad de productos audiovisuales de contenido histórico y de calidad. En concreto, este PID ha recurrido a series disponibles en *streaming* como son: *El Ministerio del Tiempo* e *Isabel* para Historia del Derecho, y *Yo, Claudio*, *Roma*, *Domina* y *Spartacus* para Derecho Romano. Las plataformas de *streaming* han permitido en los últimos años una sustancial ampliación de la oferta cultural disponible y son bien conocidas por los estudiantes. En ese sentido, este PID ha pretendido, más allá de sus objetivos más sustantivos relacionados con el aprendizaje de la asignatura, mostrar a los estudiantes las posibilidades de aprendizaje que ofrecen las plataformas de *streaming* y darles a conocer productos audiovisuales que quizás desconocían.

Los docentes han realizado las siguientes actividades: planificación detallada del desarrollo de la experiencia docente, elaborando un minucioso cronograma de las actividades a realizar, por profesores y alumnos, a lo largo del cuatrimestre. La actividad se ha concluido en la semana 13ª del cuatrimestre para que pudieran utilizar las fichas y la visualización del resto de los capítulos en la preparación de los exámenes ordinarios. Desde la semana 3ª tenían disponibles los capítulos y desde la semana 12ª las fichas de los compañeros sobre ellos; selección de las series de televisión y sus correspondientes capítulos con contenido histórico-jurídico que han sido visualizados por los estudiantes. En la medida de lo posible, estas series han provenido de plataformas de acceso gratuito como RTVE Play o YouTube o de otras plataformas cuya suscripción esté muy extendida como Movistar Plus o HBO. Se han seleccionado aproximadamente 8 capítulos; preparación de las cuestiones y las recomendaciones (que quedaron reflejadas en un documento) para la visualización de los capítulos y la preparación por parte de los estudiantes de las “fichas de seguimiento y comprensión” de estos; organización de los grupos de trabajo, siguiendo las propuestas de los propios alumnos, ya que se ha comprobado que estos realizan mejor sus tareas cuando las comparten con compañeros que conocen. Se ha facilitado la incorporación a los alumnos que por distintos motivos no se habían integrado en ninguno; se dedicó una sesión a explicar el cronograma y las tareas de la actividad a realizar por los estudiantes. En esta sesión también se les trasladó la importancia de tener una perspectiva crítica, construida a partir del propio conocimiento adquirido en la asignatura, respecto de la realidad histórico-jurídica mostrada en los capítulos; asignación de los capítulos a los distintos grupos según sus propias elecciones. Para evitar repeticiones, ha primado el criterio de antigüedad de elección dentro del plazo señalado; se han realizado algunas tutorías grupales para resolver las dudas que la elaboración de las fichas. Las tutorías permiten una relación directa entre el docente y los estudiantes y la resolución de algunos problemas concretos –más o menos importantes– que estos puedan tener a propósito del desarrollo de los contenidos o la bibliografía de la asignatura,

o de sus dudas a propósito de cuestiones más formales referidas al calendario, cuestiones burocráticas, etc. (Sobre la naturaleza de las tutorías y sus funciones puede consultarse González *et al*, 2020, pp. 109-121); corrección de una primera versión de las fichas e indicación de los elementos que deben ser modificados antes de su puesta a disposición para el resto de estudiantes; evaluación de las fichas, dando una nota a cada grupo y subiéndolas al campus virtual para que el resto de estudiantes pudiesen disponer de ellas; realización de una encuesta sobre satisfacción de los estudiantes con la actividad docente propuesta y estudio comparativo de los resultados de las asignaturas. Se ha analizado si los objetivos previstos se han cumplido y las dificultades experimentadas.

Los estudiantes, por su parte, han realizado las siguientes actividades: formación de los grupos de trabajo y la elección de los capítulos que visualizarán y sobre los que versó la ficha que debían realizar; visualización atenta y crítica del capítulo sobre el que les correspondía realizar la ficha de seguimiento y comprensión; discusión en el seno del grupo sobre el capítulo como paso previo a la realización de la ficha de seguimiento y comprensión; resolución de dudas sobre el capítulo y la preparación de la ficha con el profesor en tutorías grupales; presentación dentro del plazo de una primera versión de la ficha y corrección de los principales problemas de esa ficha para una segunda presentación definitiva que fue publicada en Studium; visualización de, al menos, un capítulo diferente al que se asignó a su grupo, utilizando las fichas de seguimiento y comprensión preparadas por los compañeros. Esto, por lo general, no fue realizado; respuesta a la encuesta de valoración sobre el desarrollo del proyecto dentro del plazo indicado.

4. RESULTADOS

A la hora de analizar los resultados lo primero que hay que tener en cuenta es que, siendo una actividad opcional a la que correspondía entre un 5% y un 10% de la calificación final de la asignatura, la participación de los estudiantes ha sido muy alta (en torno al 85%). Dicho esto, para entrar en el detalle del análisis de los resultados y contar con datos cuantitativos replicables otros cursos y comparables entre grupos, se ha recurrido a una encuesta de desarrollo del proyecto que, por lo general, ha sido contestada por un alto porcentaje de los estudiantes que han participado en la actividad (en torno a un 90%). Se plantearon 10 preguntas que tenían que contestarse con valores entre el 1 (satisfacción más baja) y el 5 (satisfacción más alta). Para este análisis, la atención a las respuestas a algunas de estas preguntas es especialmente importante.

Las respuestas a la pregunta nº 5 “¿Le ha servido la elaboración de las fichas de seguimiento para incrementar el conocimiento sobre las materias de que trataban?”, indican que la visualización de los capítulos y la preparación de las fichas de seguimiento han sido de gran utilidad en el aprendizaje de los estudiantes. El valor más repetido es el 4, seguido de cerca del 5. Los valores negativos (1 y 2) son muy infrecuentes. Por lo general, los resultados son homogéneos entre los 5 cinco grupos y las dos asignaturas, siendo los resultados más positivos en aquel grupo que tiene menos estudiantes participando en la actividad por tener menos estudiantes de segundas y sucesivas matrículas.

Por su parte, las respuestas a la pregunta nº 6 “¿Cree que haber participado en la actividad de visualización de los capítulos y de preparación de las fichas de seguimiento puede ayudar a mejorar sus resultados de la asignatura?” muestran resultados similares que indican que los es-

tudiantes también ven útil la actividad para mejorar sus resultados generales en la asignatura y, concretamente, en el examen oral que supone, por lo general, en torno al 60% de la calificación final. De nuevo, el valor más repetido con diferencia es el 4, aunque, en este caso, los valores 3 y 5 están más o menos equilibrados. Los valores negativos son, también en esta pregunta, muy reducidos.

La última pregunta cuyos resultados podemos analizar es la nº 9, que tiene un carácter más genérico, pero que es muy útil para que los profesores valoren la pertinencia de continuar con esta actividad otros cursos de la misma asignatura o, incluso, en otras asignaturas. Su enunciado es: “¿Recomendaría utilizar esta Técnica de Innovación Docente (TIC)?”. Los resultados a esta pregunta son incluso más positivos que los de las dos preguntas anteriores. En todos los grupos el valor más repetido con diferencia es el más alto, el 5, y los valores negativos (1 y 2) son insignificantes.

En general, los resultados de la encuesta, en esta y otras preguntas, son, como vemos, extremadamente positivos. Lo que muestra la satisfacción general de los estudiantes con su desarrollo y la percepción de utilidad que consideran que ha tenido respecto de su proceso de aprendizaje y respecto de su desempeño en la asignatura.

5. DISCUSIÓN

En todo caso, a la hora de analizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto, también hemos considerado fundamental llevar a cabo una discusión de tipo cualitativo que partiese de nuestras propias impresiones como docentes, poniéndolas en común y sacando conclusiones. Ese análisis por nuestra parte, siendo, por lo general (y con marcadas diferencias entre los profesores), positivo, muestra también varios problemas y dificultades de calado.

Entre las cuestiones positivas a recalcar se puede señalar, en primer lugar, que, en muchos casos, se ha observado en el contenido de las fichas que el alumnado ha sido capaz de situar las instituciones jurídicas, documentos jurídicos o cuestiones históricas y discernir la verosimilitud histórica de acuerdo con lo aprendido en el aula. Así, por ejemplo, en el grupo 3 de Derecho Romano se ha percibido que han sido capaces de extraer buenas conclusiones con relación al matrimonio y su forma de celebración, a la esclavitud y la manumisión, al papel del emperador y los magistrados. Igualmente, han mostrado su interés en cuestiones como el circo y los espectáculos de gladiadores, percatándose del estatus jurídico de estos últimos. En segundo lugar, debe destacarse la percepción por parte de los docentes de la participación, interés y compromiso de los estudiantes con la actividad. En ambos grupos de Historia del Derecho, por ejemplo, se han respetado los plazos de entrega, facilitando la gestión de la actividad y se ha percibido que varios estudiantes habían estudiado por su cuenta sobre las cuestiones a tratar incluso más allá de la bibliografía de referencia facilitada. Por lo general, parece, a la vista de las fichas entregadas, que los estudiantes han visualizado los capítulos. En tercer lugar, al menos en ambos grupos de la asignatura de Historia del Derecho, ha aumentado de forma considerable el número de estudiantes que se han presentado al examen final (no así, por ejemplo, en el grupo 3 de Derecho Romano). Este era un objetivo central del proyecto dado que, al tratarse de asignaturas de 1º curso, de temarios extensos y de examen oral, muchos estudiantes se resisten a presentarse al examen. En cuarto lugar, debe destacarse que la actividad ha permitido a muchos

estudiantes ejercitar conjuntamente la comprensión y la exposición de contenidos complejos de la asignatura, ayudándoles también a conocerse en un momento en el que están empezando sus estudios universitarios.

Respecto de las dificultades o elementos negativos en el desarrollo del proyecto, podemos subrayar en primer término que, en algunos casos, como el del grupo 1 de Historia del Derecho, ciertos grupos han quedado con muy pocos miembros, lo que ha dificultado que estos preparasen sus fichas correspondientes. En segundo lugar, se ha notado cierta precipitación en la preparación de algunas de las fichas, en aquellos casos en los que los grupos han dejado para el último momento las distintas tareas que tenían por delante. Así, se aprecia claramente en algunas fichas que estas no han sido revisadas conjuntamente ni por ningún miembro del grupo encargado de vigilar incoherencias o repeticiones. Esto muestra que, seguramente, también en muchos casos los equipos no han trabajado en equipo, sino que se han limitado a repartirse el trabajo y después lo han juntado sin demasiado cuidado (esta es una apreciación general de todos los profesores). En tercer lugar, en algunos casos (por ejemplo, en el grupo 2 de Derecho Romano) el resultado de las fichas puede calificarse como pésimo. En cuarto y último lugar, más allá de lo respondido por los estudiantes en las encuestas, a los profesores les parece poco probable que hayan recurrido a la visualización de capítulos sobre los que no tenían que preparar una ficha de seguimiento y apoyándose en las fichas preparadas por los compañeros.

En definitiva, en una línea similar a los proyectos de innovación que hemos desarrollado en otros cursos, se siguen percibiendo problemas relacionados con las dinámicas de trabajo en equipo y un claro contraste entre el nivel de esfuerzo de unos estudiantes en relación con otros. En todo caso, parece que esta actividad ha interesado a los estudiantes de manera intensa y que consideran que les ha ayudado a la hora de construir un aprendizaje significativo. Algunos problemas percibidos podrían resolverse en futuros cursos con diversas estrategias comunicativas.

REFERENCIAS

- Castro Corredoira, M., Guardiola Lohmüller, A., Marroquín García, S. S., Martínez Guerra, A., Moya Fuentes, M., Murcia García, B. P., Rodríguez Alonso, V. y Ruiz Rodríguez, R. (2022). El análisis de contenido audiovisual como recurso didáctico en disciplinas jurídicas, en R. Satorre (Coord.), *Memorias del Programa de Redes de investigación en docencia universitaria* (pp. 1449-1470). Universitat d'Alacant.
- Chacartegui Jávega, C. (2022). Contextos y recursos digitales para aplicar los objetivos de desarrollo sostenible a la docencia del derecho laboral, en C. Grimalt, J. B. Holgado García, L. Marques, R. Palau, C. Valls, C. Hernández Escolano, *Llibre d'actes FIET2021: La investigació i la innovació en Tecnologia Educativa a l'era digital* (pp. 86-94). Publicacions URV.
- Fuentes Martínez, I. L. (2022). Las estrategias innovadoras y el aprendizaje significativo. *Revista Docencia Universitaria*, 3(2), 65-78. <https://doi.org/10.46954/revistadusac.v3i2.53>
- González, E., Marzo, L. y Rodríguez, S. (2020). La acción tutorial en la educación superior, en M. Turull (Coord.), *Manual de docencia universitaria* (pp. 109-121). Octaedro.
- Llorente Gómez de la Segura, C. (2009). La lección expositiva en materias jurídicas, en J. Rodríguez-Arana y R. Palomino (Dirs.), *Enseñar Derecho en el siglo XXI. Una guía práctica sobre el Grado en Derecho* (pp. 123-142). Thomson Reuters Aranzadi.

- Grossi, P. (2006). Quale spazio, oggi, per lo storico del diritto?, en *Società, Diritto, Stato. Un recupero per il Diritto* (pp. 27-41). Giuffrè.
- Hespanha, A. M. (2018). Is there a place for a separated legal history? A broad review of recent developments in legal historiography, *Quaderni Fiorentini per la Storia del Pensiero Giuridico Moderno*, XLVIII, 7-28.
- López Herráiz P. L. y Cagigal Casquero, M. A. (2023). El pódcast: una herramienta de aprendizaje colaborativo en el Grado en Derecho, en C. Soria (Coord.), *Innovación docente y renovación pedagógica en Derecho: especial referencia a experiencias exitosas de proyectos de innovación docente y la utilización de herramientas y metodologías colaborativas* (pp. 108-128). Dykinson.
- Capote Pérez, L. J. (2015). Materiales audiovisuales de licencia libre para la docencia en Derecho Civil, en J. A. O'Dwyer (Coord.), H. Marrero (Pr.), *Innovación en las enseñanzas universitarias: experiencias presentadas en las V Jornadas de Innovación Educativa de la ULL* (pp. 62-77). Universidad de La Laguna.
- Ordine, N. (2013). *La utilidad de lo inútil*, (trad. de J. Bayod). Acantilado.
- Pardo Beneyto, G. y Abellán López, M. Á. (2021). El estudio de la posverdad a través del trabajo colaborativo y el uso de material audiovisual en titulaciones superiores de Ciencias Sociales, en R. Satorre (Coord.), *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria* (pp. 357-368). Universidad de Alicante. Instituto de Ciencias de la Educación.
- Polo Martín, R., Zaera García, A. B., López Herráiz, P. L. y Cagigal Casquero, M. A. (2023). Innovar a través de la actividad de “podcasting” en las clases de Derecho romano e Historia del Derecho, en C. Cucinotta, C. Molina, B. Sáenz de Santa María (Coords.), *Educación en valores y normas: innovación docente y transferencia de conocimiento en cuestiones de equidad y derecho* (pp. 869-889). Dykinson.
- Romano, S. (1996). Cine e Historia. Notas sobre la aplicación del cine en la didáctica de la historia, *Estudios: Centro de Estudios Avanzados*, 6, 131-141. <https://doi.org/10.31050/re.v0i6.13998>
- Toledano, R. M., Gómez-Barreto, I. M., Tirado-Olivares y S., Vázquez, A. M. (2021). Mapas conceptuales y metacognición en la formación inicial de maestros, en A. Menargues, R. Díez y N. Pellín Buades (Eds.), *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria* (pp. 403-414). Universidad de Alicante.
- Tomás y Valiente, F. (1996). *Manual de Historia del Derecho español*, Tecnos.
- Zaera García, A. B., Polo Martín, R., López Herráiz, P. L. y Cagigal Casquero, M. Á. (2024). El mapa conceptual: un instrumento de aprendizaje significativo para la docencia en derecho, en M González, Y. M. Ramírez y C. Lorenzo (Coords.), *Educación y conocimiento como ejes del pensamiento crítico: Experiencias innovadoras y significativas* (pp. 498-512). Octaedro.

Capítulo 59. Repensar las aulas de acogida en educación primaria desde el cuidado y el reconocimiento

Paula Lozano-Mulet

Universitat de Barcelona (España)

Resumen: El objetivo de este capítulo es analizar críticamente el papel que desempeñan las aulas de acogida en el proceso de escolarización del alumnado de origen migrante, examinando cómo funcionan en la práctica, qué sentidos adquieren en el entramado escolar y qué experiencias generan para quienes las habitan. Para ello se llevó a cabo un estudio de casos múltiple en dos escuelas públicas de educación primaria de la ciudad de Barcelona. El trabajo de campo incluyó entrevistas semiestructuradas, grupos de discusión, observación participante y análisis documental, con la participación de 42 integrantes de la comunidad educativa. Los resultados revelan que las aulas de acogida no constituyen un dispositivo homogéneo, sino que adoptan formas diversas según el proyecto institucional de cada centro. En este sentido, el análisis muestra que la acogida no puede entenderse como una función delegada exclusivamente al aula de acogida, sino como una responsabilidad colectiva que debe atravesar la cultura institucional de la escuela. Asimismo, se constata que el potencial transformador de estas aulas depende de su capacidad para encarnar una pedagogía del cuidado, del reconocimiento y de justicia social, desde la cual se articulen prácticas genuinamente inclusivas y sensibles a la diversidad sociocultural del alumnado.

Palabras clave: aula de acogida, educación primaria, atención, reconocimiento

Abstract: The aim of this chapter is to critically examine the role of reception classrooms in the schooling process of students with a migrant background, by analysing how they operate in practice, the meanings they acquire within the school context, and the experiences they generate for those who inhabit them. To this end, a multiple case study was conducted in two public primary schools in the city of Barcelona. The fieldwork included semi-structured interviews, focus groups, participant observation, and document analysis, involving 42 members of the educational community. The findings reveal that reception classrooms do not constitute a homogeneous device, but rather take on diverse forms depending on each school's institutional project. In this regard, the analysis shows that reception should not be understood as a function delegated exclusively to the reception classroom, but as a collective responsibility that must permeate the school's institutional culture. Furthermore, it is observed that the transformative potential of these classrooms lies in their ability to embody a pedagogy grounded in care, recognition, and social justice, one from which truly inclusive practices can be developed, attentive to the students' sociocultural diversity.

Keywords: reception classroom, primary education, care, recognition

1. INTRODUCCIÓN

Según los últimos datos del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, en el curso 2023-2024 el número de estudiantes extranjeros matriculados en el sistema educativo español ascendió a 1.066.875. Esta cifra supone un incremento de 70.835 alumnos en comparación con el curso 2022-2023, lo que equivale a un crecimiento del 7,11%. Este aumento refuerza la tendencia sostenida al alza en la presencia de alumnado extranjero, consolidando su papel cada vez más relevante en el panorama educativo nacional. Esta situación ha adquirido una visibilidad particular en territorios como Cataluña, donde la llegada de población migrante ha transformado sustancialmente la composición del cuerpo estudiantil. A modo de ejemplo, actualmente el 17% del estudiantado de la etapa de educación primaria en Cataluña es extranjero, contexto en el que se desarrolla esta investigación.

Ante esta realidad, las comunidades autónomas han desplegado distintas estrategias institucionales, entre ellas, la creación de dispositivos específicos orientados a acompañar la incorporación del alumnado recién llegado al sistema educativo. Estos espacios son conocidos como aulas de acogida, aulas temporales de adaptación lingüística, aulas de enlace, entre otros (Arroyo y Berzosa, 2020; Chamseddine et al., 2023; García, 2018). Tal y como sugieren Chamseddine y Alarcón (2023), si bien las directrices que rigen estos instrumentos varían según la administración autonómica (algunas ponen mayor énfasis en la transmisión de la cultura de acogida, mientras que otras priorizan, por ejemplo, el acompañamiento emocional), todas comparten un objetivo común: facilitar el aprendizaje de la lengua vehicular, el conocimiento del entorno y la socialización escolar inicial.

En el caso específico de Cataluña, las aulas de acogida formaron parte del Pla per a la Llengua i la Cohesió Social (Departament d'Educació, 2009), cuya lógica operativa se articuló en torno a la idea de cohesión a través del aprendizaje del catalán. Esta estrategia partía de una premisa funcionalista: el dominio de la lengua vehicular era condición casi suficiente para una escolarización exitosa. Tal perspectiva, sin embargo, fue puesta en cuestión tanto por los resultados de la investigación educativa como por las prácticas observadas en escuelas e institutos de todo el territorio español (Arroyo-González y Berzosa-Ramos, 2021a; Arroyo-González y Berzosa-Ramos, 2021b; Ballestín, 2017; Cucalón y del Olmo, 2019).

Con el paso del tiempo y a través de políticas más recientes, el Departament d'Ensenyament (2018) ha tratado de incorporar una visión más integral del proceso de escolarización del alumnado recién llegado. En sus directrices y orientaciones se reconoce la importancia del componente emocional y relacional, y se insiste en la necesidad de valorar el capital cultural que portan los y las estudiantes. Este desplazamiento hacia enfoques más inclusivos y sensibles responde a uno de los grandes desafíos señalados por la literatura especializada en educación y migración: la tendencia de las instituciones escolares a invisibilizar o subalternizar los saberes, las lenguas y las formas de vida de los sujetos migrantes, reproduciendo lógicas de asimilación y jerarquización cultural (Zhang Yu, 2022). Teniendo en cuenta este contexto, podemos señalar que si no se interrogan las aulas de acogida desde una perspectiva crítica, estas pueden correr el riesgo de convertirse en dispositivos de normalización que buscan adaptar al estudiantado al funcionamiento institucional sin cuestionar las normas y estructuras que generan su exclusión.

A nivel práctico estas aulas constituyen un sistema mixto: el alumnado divide su horario entre el aula ordinaria y la de acogida, con una permanencia que puede extenderse hasta dos años. La normativa actual señala que el aula de referencia debe seguir siendo el grupo clase ordinario, y que el proceso de acogida es responsabilidad de toda la comunidad educativa (Departament d'Educació i Formació Professional, 2024). No obstante, en la práctica, esta hibridación ha generado efectos dispares. La amplia autonomía de los centros para implementar el dispositivo, si bien permite una adaptación contextualizada, también ha producido desigualdades significativas en su aplicación (Ballestín, 2017). Por ejemplo, en algunos casos, la estancia prolongada del alumnado en estas aulas ha contribuido a consolidar circuitos paralelos de escolarización, reproduciendo formas de exclusión simbólica e institucional. En otras palabras: lejos de constituir un dispositivo neutral, el diseño, la implementación y los efectos de las aulas de acogida pueden condensar múltiples tensiones: entre la inclusión y la segregación, entre el reconocimiento y la asimilación.

Diversas investigaciones han apuntado que, en muchos casos, estas aulas operan como espacios de aislamiento pedagógico que se sitúan desde la inclusión con prácticas que simultáneamente son excluyentes (Arroyo-González y Berzosa-Ramos, 2021b; Ballestín 2017; García et al., s.f.; González-Faraco et al., 2020). Arroyo-González y Berzosa-Ramos (2021a) utilizan la metáfora de la “isla” para describir el lugar liminal que ocupan las aulas de acogida en la estructura escolar: ni plenamente dentro, ni totalmente fuera, y siempre bajo una aparente lógica de apoyo e inclusión. En definitiva, este recurso, en tanto dispositivo bienintencionado, puede convertirse en un lugar excluyente “de baja intensidad”. No obstante, también es necesario señalar que, en general, la percepción de los alumnos recién llegados, los tutores del aula de acogida y los docentes sobre este espacio suele ser positiva, llegando a concebirse como lugares donde hay una mayor seguridad afectiva y “en las que el alumnado encuentra un entorno psico-social menos competitivo” (García et al., s.f., p. 3).

2. OBJETIVO Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Considerando las múltiples tensiones y dilemas que emergen de las aulas de acogida, resulta necesario examinar con detenimiento cómo funcionan en la práctica, qué sentidos adquieren en el entramado escolar y qué experiencias generan para quienes las habitan. En este marco, el presente trabajo plantea una pregunta central: ¿cómo se configuran y funcionan las aulas de acogida en instituciones de educación primaria con una reconocida trayectoria en la atención a la diversidad sociocultural? De esta inquietud se desprende el objetivo de este capítulo, que es analizar críticamente el papel que desempeñan las aulas de acogida en el proceso de escolarización del alumnado de origen migrante, a partir de una investigación etnográfica desarrollada en dos escuelas públicas de educación primaria de la ciudad de Barcelona.

3. METODOLOGÍA

La investigación se inscribe en un enfoque cualitativo de corte etnográfico (Simons, 2011), específicamente un estudio de casos múltiple orientado a comprender en profundidad las dinámicas, significados y experiencias que se configuran en torno a las aulas de acogida en dos

escuelas públicas de educación primaria. El trabajo de campo se desarrolló durante un periodo prolongado, abarcando más de un curso escolar. Esta inmersión permitió no sólo registrar prácticas, sino también establecer vínculos de confianza con la comunidad educativa, condición indispensable para considerar tanto los discursos institucionales como las prácticas pedagógicas y las vivencias de los distintos agentes implicados. A través de la observación participante (Wood y Smith, 2018), entrevistas semiestructuradas (Massot et al., 2016), grupos de discusión (Suárez, 2005) y el análisis documental (Massot et al., 2016), se recogió un corpus de información diverso y denso que posibilitó tener una mirada compleja sobre el funcionamiento de las aulas de acogida y su papel en el día a día de las escuelas de educación primaria.

Tal y como se ha mencionado anteriormente, la selección de los casos (Escola A y Escola B) no fue aleatoria, sino intencional. La decisión de focalizar el análisis en centros identificados como desarrolladores de “buenas prácticas” responde a la voluntad de interrogar críticamente un modelo institucional que, si bien se presenta como inclusivo, puede reproducir lógicas segregadoras bajo formas aparentemente integradoras. Al elegir contextos donde, a priori, las condiciones para una escolarización justa están más garantizadas, el estudio buscaba precisamente tensionar los límites y contradicciones de los dispositivos pedagógicos orientados a la acogida del alumnado de origen migrante.

El trabajo de campo incluyó una observación aproximada de 162 horas de distintos espacios y tiempos escolares: aula de acogida, aulas ordinarias, patios, reuniones docentes, actividades extracurriculares, entre otros. Esta observación fue registrada mediante notas de campo extensas, que recogían tanto descripciones como interpretaciones iniciales, así como las reacciones, silencios y gestos que suelen escapar de las anotaciones más estructuradas.

Las entrevistas (22 en total) y grupos de discusión (4 en total) se diseñaron para explorar las percepciones sobre el funcionamiento de las aulas de acogida, los sentidos atribuidos a la diversidad, las experiencias de inclusión o exclusión, así como las tensiones que emergen en el día a día escolar. En conjunto participaron 42 individuos que forman parte de la comunidad educativa: tutoras de aula de acogida, profesorado de educación infantil y primaria, equipos directivos, agentes que colaboran con la cotidianidad del centro educativo y familias.

Finalmente, con la intención de aplicar estrategias de recogida de información que no fuesen interactivas, se realizó un análisis documental mediante la revisión del proyecto educativo de centro, el plan de convivencia, el plan lingüístico, el plan de atención a la diversidad, los materiales pedagógicos utilizados en las aulas de acogida y la normativa institucional relevante. Este recorrido permitió entrelazar distintos niveles: desde los marcos normativos promovidos por la Generalitat, pasando por las decisiones organizativas de los centros, hasta las prácticas concretas que estructuran la experiencia escolar de las aulas de acogida.

Las informaciones recabadas fueron procesadas mediante un análisis de contenido (Mayring, 2000). A partir de la lectura reiterada de las notas de campo, transcripciones y documentos, se fueron identificando categorías emergentes que organizaban los datos en torno a cuatro grandes ejes: dos maneras de concebir el aula de acogida, del aula de acogida a la escuela acogedora, el aula de acogida como un espacio afectivo, de cuidado y de reconocimiento y el aula de acogida como un espacio de transformación metodológica.

4. RESULTADOS

A continuación se presentan los principales resultados que emergieron del trabajo de campo. Lejos de tratarse de una narrativa homogénea, los datos recogen una trama compleja de prácticas, discursos y tensiones que revelan las múltiples capas de significado que estructuran las aulas de acogida. En este sentido, y con el propósito de visibilizar tanto las posibilidades como los límites del dispositivo en su funcionamiento cotidiano, este apartado se divide en cuatro puntos.

4.1. Dos maneras de concebir el aula de acogida

Tal como se establece en la normativa más reciente del Departament d'Educació i Formació professional (2024), la organización de las aulas de acogida depende en gran medida del proyecto educativo de cada centro. Se trata de un dispositivo concebido como flexible, abierto y dinámico, cuyo diseño debe ajustarse a las necesidades del alumnado y a la estructura organizativa de cada institución. Esta ambigüedad normativa otorga a los centros un amplio margen de maniobra para definir cómo, cuándo y con qué enfoque se implementa este recurso.

En las dos escuelas donde se desarrolló el trabajo de campo (ambas reconocidas en su entorno por su compromiso con la inclusión y la atención a la diversidad) se pudo constatar que esta flexibilidad da lugar a concepciones y prácticas sustancialmente diferentes. A pesar de compartir una orientación institucional que valora la equidad educativa, la configuración del aula de acogida respondía a lógicas organizativas y pedagógicas divergentes, reflejando modos distintos de interpretar qué significa “acoger” al alumnado migrante en la escuela pública.

En la Escuela A, el aula de acogida mantenía una estructura más tradicional. Su funcionamiento se articulaba en torno a agrupaciones homogéneas por edad, organizadas en tres bloques: ciclo superior, que incluía a los y las estudiantes de quinto y sexto de primaria, ciclo medio, compuesto únicamente por el alumnado de cuarto de primaria, debido a su volumen numérico, y un grupo mixto de ciclo medio e inicial, que reunía a estudiantes de tercero, segundo y primero. Esta organización buscaba garantizar una atención más ajustada al nivel curricular, si bien no dejaba de replicar una lógica segmentadora que separaba al alumnado recién llegado del resto del grupo clase durante una parte de la jornada escolar. Se trataba, en definitiva, de un dispositivo con entidad propia, delimitado en el tiempo y el espacio, que operaba como un espacio diferenciado.

En cambio, la Escuela B había optado por una reorganización radical del modelo. Desde hacía algunos años, el equipo directivo había impulsado una transformación profunda del recurso, relegando el aula de acogida a una función secundaria, casi residual. El alumnado recién llegado asistía a ella una hora por semana, y el resto del acompañamiento se realizaba directamente en las aulas ordinarias, a través de estrategias de codocencia, apoyo en el aula y trabajo colaborativo entre profesionales. Esta decisión respondía a una apuesta institucional por promover la docencia compartida como forma de inclusión, evitando la separación física del alumnado y fomentando su integración directa en el grupo-clase desde el primer momento. Sin embargo, esta reorganización no estuvo exenta de tensiones internas. Si bien el modelo de docencia compartida era valorado positivamente por gran parte del profesorado, varios docentes manifestaron su preocupación por la falta de un espacio pedagógico específico que permitiera

trabajar de forma más individualizada y cercana con el alumnado recién llegado. En sus testimonios aparecía con frecuencia la nostalgia por el antiguo funcionamiento del aula de acogida, entendiéndola no únicamente como un espacio de aprendizaje lingüístico, sino también como un lugar de cuidado, contención y vínculo. Lo que se planteaba no era un rechazo al modelo actual, sino la necesidad de contar con recursos intermedios que permitieran una acogida más progresiva y personalizada.

En líneas generales, estas diferencias reflejan, en última instancia, dos maneras de concebir el aula de acogida: como un espacio delimitado y autónomo que acompaña el ingreso al sistema educativo desde fuera del aula ordinaria, o como una función difusa integrada en la estructura escolar general, que busca evitar la segregación pero corre el riesgo de diluir la especificidad del proceso de llegada. Ninguna de las dos propuestas resulta exenta de contradicciones. Mientras que el modelo tradicional garantiza tiempo, recursos y atención diferenciada, pero puede reproducir formas de aislamiento institucional, el modelo de inclusión directa promueve la convivencia y la pertenencia al grupo-clase, pero puede invisibilizar las necesidades particulares del alumnado migrante recién incorporado.

4.2. Del aula de acogida a la escuela acogedora

Uno de los principales cuestionamientos que despierta el aula de acogida en ciertos discursos puede resumirse en una idea fundamental: acudir a ese espacio indica una “condición”. No todo el alumnado está escolarizado en este dispositivo. Se trata de un aula diseñada explícitamente para un perfil muy concreto: estudiantes de origen migrante que se incorporan por primera vez al sistema educativo catalán y que no dominan la lengua vehicular. En este sentido, la existencia misma del aula de acogida, en tanto estructura paralela, tiene un potencial ambivalente: al mismo tiempo que busca facilitar la incorporación del alumnado, corre el riesgo de señalar, etiquetar y cristalizar una diferencia que, lejos de ser circunstancial, se convierte en una marca identitaria dentro de la institución. Sin embargo, también es cierto que desde la comunidad educativa se insistía en la idea de que el aula de acogida era un espacio privilegiado para reconocer y acoger la diversidad de trayectorias del alumnado, así como ser un espacio “entre iguales”.

Ahora bien, la tensión más recurrente observada durante el trabajo de campo tenía que ver con los límites de la colaboración entre el aula de acogida y el conjunto del centro escolar. Aunque existía, al menos en el plano discursivo, la voluntad de fomentar una relación activa entre ambos espacios, en la práctica, esta articulación no siempre se materializaba o se desaprovechaban oportunidades significativas para fortalecerla. Las razones eran múltiples: desde cuestiones organizativas hasta inercias pedagógicas o resistencias ideológicas que persistían, explícita o implícitamente, dentro de algunos sectores del claustro docente. Frente a este riesgo, varias voces insistían en la necesidad de reforzar la idea de que el grupo-clase de referencia no es el aula de acogida, sino el aula ordinaria. Esta afirmación, lejos de ser retórica, implica una serie de prácticas institucionales que van desde la participación activa del alumnado en la vida cotidiana del grupo hasta la planificación conjunta entre docentes del aula de acogida y tutores del aula ordinaria. La acogida, en este marco, no es una función delegada a un espacio específico, sino una responsabilidad colectiva que debe atravesar a toda la comunidad educativa.

En definitiva, los datos recabados muestran que la potencialidad del aula de acogida no reside solo en su estructura, sino en su articulación con un proyecto institucional más amplio. Cuando esta conexión es débil, el aula puede operar como un mecanismo de separación, incluso si formalmente pretende incluir. Por el contrario, cuando se inscribe dentro de una escuela que se piensa y se organiza como espacio de acogida para todos y todas, el aula de acogida puede convertirse en una plataforma más para repensar la inclusión.

4.3. El aula de acogida como un espacio afectivo, de cuidado y reconocimiento

Para una parte significativa del profesorado que participó en este estudio, el aula de acogida no se limitaba a ser un espacio destinado exclusivamente al aprendizaje de la lengua vehicular. Si bien existía un sector docente que concebía este dispositivo desde una perspectiva marcadamente instrumental (centrada en la adquisición rápida del vocabulario y las estructuras lingüísticas necesarias para “seguir el ritmo” del aula ordinaria), también emergieron relatos que proponían una lectura mucho más amplia.

Desde esta segunda mirada, sostenida especialmente por las tutoras responsables del aula de acogida (pero también de otras maestras), el objetivo de estos dispositivos era profundamente relacional. Las docentes insistían en que la posibilidad real de aprender una nueva lengua dependía, en gran medida, de que el estudiantado se sintiese previamente seguro, escuchado y reconocido en su diferencia. La enseñanza del catalán, en este enfoque, no se entendía como un fin en sí mismo, sino como una herramienta para establecer vínculos, generar comunidad y construir un proyecto escolar compartido. Así, el lenguaje dejaba de ser un mero código comunicativo y se convertía en un medio para habitar afectivamente la escuela. Esta concepción se articula con una noción pedagógica del cuidado que excede el acompañamiento emocional puntual. El cuidado se expresaba en gestos cotidianos: en la atención a los silencios, en la valoración e integración de las lenguas de origen, en la pregunta por la historia previa de cada estudiante, en el reconocimiento de lo biográfico como parte legítima del aprendizaje. A menudo, las docentes entendían su labor como una forma de intervención desde la justicia social, orientada a acompañar trayectorias migratorias atravesadas por el desarraigo, el desconocimiento del contexto o, incluso, la pérdida y el miedo.

En resumen, los relatos recogidos muestran que, en determinadas condiciones, el aula de acogida puede constituirse como un espacio donde se despliega una pedagogía de los cuidados y del reconocimiento, entendida no como una práctica asistencial o compensatoria, sino como una intervención educativa ética profunda, atenta a las desigualdades estructurales presentes en la experiencia escolar de gran parte del alumnado migrante.

4.4. El aula de acogida como un espacio de transformación metodológica

Finalmente, uno de los aspectos que emergió en algunos discursos del profesorado fue la posibilidad que ofrece el aula de acogida para ensayar formas pedagógicas menos rígidas que las habituales. Para algunos y algunas docentes, este espacio representaba un terreno prolífico para la innovación educativa. En sus valoraciones, dos condiciones resultaban clave para habilitar

esta apertura metodológica: por un lado, el trabajo con grupos reducidos, por otro, la flexibilidad para adaptar contenidos, ritmos y lenguajes en función de las necesidades y trayectorias del alumnado.

En primer lugar, el hecho de trabajar con grupos pequeños permitía generar dinámicas más ajustadas a las necesidades individuales de cada estudiante. Según las tutoras del aula de acogida, este representa un espacio donde es posible escuchar más, observar mejor y construir vínculos pedagógicos más estrechos. Para ellas, esta cercanía favorecía el diseño de propuestas flexibles, sensibles al ritmo y trayectorias de aprendizaje del estudiantado.

Varios docentes subrayaron que, este dispositivo, al no estar tan condicionado por la programación curricular establecida, ofrecía mayor libertad para experimentar con otros lenguajes y otras formas de comunicación. Se mencionaron con frecuencia metodologías basadas en lo visual, lo corporal y lo manipulativo, así como actividades centradas en la experiencia, la observación del entorno o la narración biográfica.

En síntesis, los testimonios recogidos muestran que las aulas de acogida también pueden funcionar como espacios de transformación metodológica y “laboratorio” pedagógico, no tanto por la existencia de un programa específico, sino por la oportunidad que ofrecen para descenderse de un currículo más “rígido” y ensayar otras formas de estar, enseñar y aprender en la escuela.

5. CONCLUSIONES

El objetivo del capítulo era examinar cómo funcionan las aulas de acogida en la práctica, qué sentidos adquieren en el entramado escolar y qué experiencias generan para quienes las habitan.

A lo largo del texto se ha podido constatar que no existe una única manera de entender ni de desplegar el aula de acogida. Al contrario, tras el análisis comparado de los dos centros vemos que estos espacios se transforman en prácticas organizativas profundamente disímiles. En el caso de la Escola A, el aula de acogida conserva un carácter más tradicional, mientras que en la Escola B, el dispositivo se ha ido diluyendo con la intención de comenzar a desarrollar una co-docencia, un acompañamiento en el aula ordinaria y más puntual en el aula de acogida.

Ahora bien, en ambos escenarios se puede afirmar que el potencial inclusivo o efecto segregador de estas aulas dependen, en última instancia, del tipo de articulación que se establezca con el resto del centro educativo. Cuando existe una voluntad institucional clara de construir una escuela que acoge, no solo desde los discursos sino desde las prácticas, las aulas de acogida se transforman en puntos de apoyo que enriquecen la vida escolar común. En cambio, cuando se configuran como dispositivos paralelos, desanclados del proyecto educativo general, su promesa integradora se diluye y corre el riesgo de reforzar mecanismos sutiles de exclusión. De ahí la necesidad de trasladar la idea de que la comunidad educativa en su totalidad es la encargada de acoger a este alumnado, no únicamente las tutoras o tutores del aula de acogida.

Por último, en ambos casos se ha señalado que estas aulas se suelen convertir en espacios prolíficos a la innovación educativa, dado que permiten trabajar con grupos de alumnado más reducidos y cuentan con una amplia flexibilización curricular. A su vez, mientras algunos y algunas docentes entienden el dispositivo desde un enfoque funcionalista y centrado en el aprendizaje acelerado del idioma, otros lo conciben como un espacio de vínculo, cuidado y

transformación educativa. Es en estos casos donde emergen prácticas pedagógicas realmente inclusivas, plurales y atentas a la diversidad de experiencias, pertenencias y bagajes del alumnado.

En definitiva, lejos de ofrecer respuestas cerradas, este estudio propone pensar las aulas de acogida como un campo en disputa, atravesado por múltiples sentidos y posibilidades. Reconocer su ambivalencia no implica rechazar su existencia, sino comprender que su verdadero potencial transformador no reside en su mera presencia, sino en la capacidad de ser habitadas por un profesorado que despliega una mirada desde el cuidado, el reconocimiento y la justicia social.

REFERENCIAS

- Arroyo, M. J. y Berzosa, I. (2020). El profesorado de las aulas de acogida para alumnado inmigrante: ¿qué piensa de todo esto? En. E. López, D. Cobos, L. Molina, A. Jaén, A. Hilario (Coord.), *Claves para la innovación pedagógica ante los nuevos retos: respuestas en la vanguardia de la práctica educativa* (pp. 740-750). Octaedro.
- Arroyo-González, M. J. y Berzosa-Ramos, I. (2021a). Twenty years of research on immigration and school in Spain: Taking stock of some of the lessons learned. [Veinte años de investigación sobre inmigración y escuela en España: Balance de algunas lecciones aprendidas]. *Culture and Education*, 33(4), 597-632. <https://doi.org/10.1080/11356405.2021.1974218>
- Arroyo-González, M. J. y Berzosa-Ramos, I. (2021b). Lengua, aprendizaje y relación. Aportaciones desde las aulas de enlace. En I. González (Coord.), *Atención a la diversidad cultural en el contexto educativo. Claves y aportaciones para la escuela inclusiva* (pp. 109-124). Pirámide.
- Ballestín, B. (2017). *Infants i joves d'origen immigrant a Catalunya: Un estat de la qüestió socioeducativa*. [Infantes y jóvenes de origen inmigrante en Cataluña: Un estado de la cuestión socioeducativa] Fundació Bofill. <http://bitly.ws/ytEn>
- Chamseddine, M., Alarcón, A. y Ibáñez, F. J. (2023). Aulas de acogida: revisión de la normativa y sus consecuencias. *Revista Iberoamericana de Educación*, 93(1), 161-177. <https://doi.org/10.35362/rie9315945>
- Cucalón, P. y del Olmo, M. (2019). Dilemas y tensiones de la práctica docente con alumnado migrante. *Disparidades Revista de Antropología* 74(1), 1-16. <https://doi.org/10.3989/dra.2019.01.007>
- Departament d'Educació (Ed.). (2009). *Pla per a la llengua i la cohesió social: Educació i convivència intercultural*. Departament d'Educació. <http://bitly.ws/CzYJ>
- Departament d'Educació i Formació Professional (2024). *Aules d'acollida. Orientacions per a la gestió i l'organització*. [Aulas de acogida. Orientaciones para la gestión y la organización]. Generalitat de Catalunya.
- Departament d'Ensenyament (2018). *El model lingüístic del sistema educatiu de Catalunya: El aprendizaje y el uso de las lenguas en un contexto educativo multilingüe y multicultural*. Departament d'Ensenyament. Subdirecció General de Llengua i Plurilingüisme. <http://bitly.ws/CzXd>

- García, R. (2018). Análisis de las aulas de acogida lingüística: carácter inclusivo, flexible e integración en la organización del centro. *Tendencias Pedagógicas*, 32, 91-105. <https://doi.org/10.15366/tp2018.32.007>
- García, J. A., Moreno, I. y Sánchez, P. (s.f.). *Las aulas de enlace madrileñas. ¿Espacios para el aprendizaje de la lengua vehicular o burbujas de acogida?* http://web.udg.edu/ice/simposi/6simposi_despres/doc/ex_jgarcia.pdf
- González-Faraco, J. C., González-Falcón, I. y Rodríguez-Izquierdo, R. (2020). Políticas interculturales en la escuela: significados, disonancias y paradojas. *Revista de educación*, (387), 67-88. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2020-387-438>
- Massot, I., Dorio, I. y Sabariego, M. (2016). Estrategias de recogida y análisis de la información. En R. Bisquerra (Coord.), *Metodología de la investigación educativa* (5ª ed., pp. 321-358). La Muralla.
- Mayring, P. (2000). Qualitative Content Analysis. *Forum: Qualitative Social Research*, 1(2). <https://doi.org/10.17169/fqs-1.2.1089>
- Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (2025). *Datos y cifras. Curso escolar 2024/2025*. Subdirección General de Estadística y Estudios.
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Morata.
- Suárez, M. (2005). *El grupo de discusión: Una herramienta para la investigación cualitativa*. Laertes.
- Wood, P. y Smith, J. (2018). *Investigar en educación. Conceptos básicos y metodología para desarrollar proyectos de investigación*. Narcea.
- Zhang Yu, C. (2022.). *La interculturalidad crítica como propuesta político-pedagógica liberadora: Nuestra experiencia en Shere Rom* [Tesis doctoral]. Universitat de Girona.

Capítulo 60. El profesorado como agente clave en la consecución de la meta 4.7 de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible

Cristina Luján Martínez

Universitat de València (España)

Resumen: La globalización ha iniciado un proceso de interconexión e interdependencia entre diferentes países sin precedente alguno. Bajo este pretexto, vemos como se pone de manifiesto la importancia de la educación para lograr un mejor desarrollo social, cultural y económico. Es por ello, que la UNESCO introduce los conceptos de la educación para el desarrollo sostenible, así como la educación para la ciudadanía mundial. En este capítulo veremos el espacio que la UNESCO ha concedido a estos aspectos dentro del planteamiento de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente con el objetivo 4, que hace referencia a desarrollo de una educación de calidad para todas las personas y la posibilidad de una formación para toda la vida. A su vez realizaremos una aproximación teórica a los contenidos tratados en la meta 4.7 de estos ODS. Con la intención de destacar la importancia que tiene la percepción del profesorado en la inclusión de estos contenidos en las aulas, y de reivindicar la necesidad de la formación del profesorado en educación para el desarrollo sostenible y educación para la ciudadanía mundial, como agentes clave para el logro de la meta 4.7 de los ODS.

Palabras clave: ciudadanía global, desarrollo sostenible, globalización, formación del profesorado

Abstract: Globalization has initiated an unprecedented process of interconnection and interdependence among different countries. Under this pretext, the importance of education for achieving better social, cultural, and economic development becomes evident. For this reason, UNESCO introduces the concepts of education for sustainable development, as well as education for global citizenship. In this chapter, we will explore the space UNESCO has allocated to these aspects within the framework of the Sustainable Development Goals (SDGs), specifically Goal 4, which refers to the development of quality education for all people and the possibility of lifelong learning. We will also provide a theoretical approach to the content addressed in Target 4.7 of the SDGs. The aim is to highlight the importance of teachers' perceptions in the inclusion of these contents in the classroom and to emphasize the need for teacher training in education for sustainable development and global citizenship education, recognizing teachers as key agents in achieving Target 4.7 of the SDGs.

Keywords: global citizenship, sustainable development, globalization, teacher training

1. INTRODUCCIÓN

Debido a la globalización, las fronteras que separan los países y los ciudadanos de estos son cada vez más difusas. Es por ello, que el concepto de la ciudadanía ha cambiado, y con este cambio en

la concepción de la ciudadanía, encontramos la necesidad de formar a las personas para poder actuar de acuerdo a esta nueva idea de ciudadanía. De esta forma, parafraseando a Calvo Gallardo, I (2024), nos encontramos ante la necesidad de educar a las personas en una ciudadanía que consiga dar respuesta a las necesidades y problemáticas del mundo hiperglobalizado.

Por ello, vemos que la educación para la ciudadanía mundial y el desarrollo sostenible toman un papel central en la formación del alumnado. A su vez, estos conceptos se han convertido en tema de interés social tras la inclusión de estos en los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) de la UNESCO. Los ODS han sido planteados como una guía para las naciones a través de las cuales, los países pueden mejorar diferentes aspectos sociales, culturales y económicos, de forma que den respuesta a las nuevas necesidades del mundo globalizado. Los ODS se componen de 17 objetivos, cada uno de ámbitos diferentes que son a su vez desarrollados por medio de metas. En este capítulo nos centraremos en el ODS 4, siendo este el que hace referencia al fomento de una educación de calidad para todas las personas y la posibilidad de una formación para toda la vida.

Este ODS 4 se encuentra dividido en medio de metas, que especifican diferentes aspectos que han de trabajarse para lograr el objetivo de forma general. Entre las metas que encontramos dentro del objetivo 4, en este capítulo nos centraremos en desarrollar la meta 4.7, esta se centra en la educación para el desarrollo sostenible y la educación para la ciudadanía mundial.

Dentro de esta meta, encontramos dos conceptos fundamentales: el desarrollo sostenible y la educación para la ciudadanía mundial. Podemos definir estos conceptos de forma resumida parafraseando a la UNESCO (2022), vemos que define el desarrollo sostenible como “aprender a vivir de forma sostenible” (p. 18), es decir se encarga de capacitar al alumnado para tomar decisiones, de forma consciente y responsable sobre las implicaciones que estas decisiones tienen en el presente y en el futuro tanto en lo referido al medio ambiente, como en lo económico y social. Por otra parte, como indica Calvo (2024), la educación para la ciudadanía mundial hace referencia al sentimiento de pertenencia que una persona tiene a una comunidad amplia, a una humanidad común (p.24). Estos dos conceptos están compuestos de dos áreas de conocimiento y trabajo que desarrollaremos más a continuación en este capítulo.

Para alcanzar esta meta de los ODS, es necesario que estos conceptos sean introducidos y desarrollados en los centros educativos, tal y como indica Alianza 4.7 (2024): “la educación tiene un papel fundamental para contribuir a la formación y desarrollo de las personas a lo largo de la vida, especialmente de la niñez y la juventud” (p. 15). Es decir, es necesario que estas ideas sean incluidas en las legislaciones educativas, en los currículums y en las prácticas docentes realizadas en las aulas. Si bien, para lograr esta implementación, no podemos olvidarnos de los agentes fundamentales en la introducción de estos contenidos en la educación formal: el profesorado.

El profesorado ha de estar capacitado para transmitir estos conocimientos y habilidades que se especifican en los ODS, por lo que es necesario realizar una revisión de la formación académica y profesional del profesorado en estas temáticas. A su vez, es importante tener en cuenta la percepción que el profesorado tiene sobre la importancia de estos aprendizajes. En tanto que, si el profesorado no está convencido de la relevancia de estas temáticas, su inclusión en el aula será complicada, dado que los responsables de la incorporación del desarrollo sostenible y en educación para la ciudadanía mundial son los docentes. Los docentes son los agentes que pueden educar al alumnado en estas cuestiones, porque por mucho que se introduzcan estos

conceptos en las guías propiciadas por la UNESCO, y por mucho que estas ideas queden recogidas en las legislaciones educativas de los países, planes de estudio del alumnado, todo esfuerzo quedará en vano si no se forma al profesorado. Es necesaria la puesta en acción desde las aulas y para ello “son necesarios profesores preparados para enseñar en ámbitos relacionados con el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial” (UNESCO, 2016, p.343).

2. MÉTODO

El método utilizado para llevar a cabo esta revisión bibliográfica ha sido de carácter cualitativo y descriptivo, mediante un análisis documental sistematizado. Este capítulo se encuentra enmarcado dentro del proyecto: “*Educación para la Ciudadanía Mundial y la formación del profesorado*”. Por ello, se ha hecho uso de la base de datos bibliográfica construida durante la primera fase del desarrollo de dicho proyecto, la cual incluye una recopilación exhaustiva de documentos clave en torno a la temática.

La revisión se ha realizado mediante búsquedas dirigidas tanto en español como en inglés, con el fin de abarcar una perspectiva amplia y global sobre la Educación para la Ciudadanía Mundial (ECM) y su relación con la formación del profesorado. Se ha prestado especial atención a las publicaciones oficiales de organismos internacionales, especialmente de la UNESCO, así como a estudios académicos recientes indexados en bases de datos como Scopus, ERIC, Dialnet y Google Scholar.

Se ha priorizado la selección de fuentes actualizadas, publicadas principalmente entre 2016 y 2024, que abordaran aspectos normativos, pedagógicos y formativos relacionados con la meta 4.7 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. De este modo, se garantiza una revisión bibliográfica rigurosa y contextualizada, que aporta una base teórica sólida y pertinente al campo de estudio.

3. RESULTADOS

La revisión bibliográfica realizada sobre los ODS, y en particular sobre la meta 4.7 en relación con la formación del profesorado, demuestra la relevancia del tema y la necesidad de un análisis más profundo para comprender plenamente su finalidad. Por medio de la cuál poder comprender en su totalidad la finalidad de este objetivo de los ODS. Para ello a continuación, dedicaremos un espacio para desarrollar cada uno de los conceptos relacionados con la meta 4.7, comenzando con una contextualización de los ODS.

Los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS), nacen dentro de la Agenda para el Desarrollo Sostenible, estos trazan un plan para erradicar la pobreza, proteger el medio ambiente y mejorar la calidad de vida y las oportunidades de las personas en todo el mundo. Como indica UNESCO (2017): “la finalidad de los 17 ODS es garantizar una vida sostenible, pacífica, próspera y justa en la tierra para todos, ahora y en el futuro” (p. 6). Para ello, los ODS se estructuran por medio de 17 objetivos, en los que cada uno aborda una temática de interés para las sociedades en la actualidad. Debido a ello, estos objetivos son muy variados, puesto que conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental, lo económico y lo ambiental (Naciones Unidas, 2015).

Siguiendo lo planteado por Naciones Unidas (2025), podemos clasificar los ODS por ejes de contenido: personas, planeta, prosperidad, paz y alianzas (p. 2). El primer eje planteado, personas se desarrolla por medio de cinco objetivos, ODS 1. Fin de la pobreza, ODS 2. Hambre cero, ODS 3. Salud y bienestar, ODS 4. Educación de calidad, ODS 5. Igualdad de género. En el eje temático denominado planeta encontramos: ODS 6. Agua limpia y saneamiento, ODS 12. Producción y consumo responsables, ODS 13. Acción por el clima, ODS 14. Vida submarina y ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres. En lo referido al eje de la prosperidad, se desarrollan: ODS 7. Energía asequible y no contaminante, ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico, ODS 9. Industria, innovación e infraestructura, ODS 10. Reducción de las desigualdades y ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles. El eje referido a la paz se desarrolla por medio de un único objetivo siendo este el ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas. Y finalmente, encontramos el eje de alianzas que a su vez cuenta con un único objetivo, ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos.

Como se puede evidenciar tras esta enumeración de los objetivos, estos hacen referencia a aspectos muy variados de las sociedades. Es por ello, que los Objetivos de Desarrollo Sostenible deben abordarse de manera integrada, debido a que no basta con alcanzar uno de ellos de forma aislada, sino que ha de realizarse como un esfuerzo coordinado desde los diferentes ámbitos, como explicitan Zhou y Moinuddin (2017) muchas de las metas están relacionadas entre sí directa o indirectamente, los objetivos dependen unos de otros y pueden reforzarse mutuamente (p. 4). Solo cuando todos se desarrollan de manera equilibrada podremos afirmar que el conjunto de los ODS está siendo alcanzado. Para el mayor desarrollo de estos objetivos, cada uno se concreta en metas específicas que orientan las acciones necesarias para su cumplimiento.

Dado su amplio ámbito de actuación, este capítulo se centrará en el cuarto objetivo, que busca garantizar una educación inclusiva, equitativa, de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para todos (Naciones Unidas, 2015). Dentro de este objetivo encontramos un total de siete metas que se establecen para poder lograr el objetivo. La primera meta que se plantea dentro de este objetivo hace referencia a que todo el alumnado finalice la educación primaria y secundaria, siendo esta gratuita, de calidad, equitativa y dotar de aprendizajes efectivos y pertinentes al alumnado. La meta 4.2, se focaliza en la atención en la primera infancia, para preparar al alumnado para la educación primaria. La tercera meta de este objetivo pone el énfasis en asegurar el acceso a la formación técnica, profesional y superior de calidad de forma igualitaria a hombres y mujeres. Continuando con lo planteado en la meta tres, la cuarta meta pretende aumentar el número de jóvenes y adultos con competencias técnicas y profesionales para acceder al empleo. La quinta meta plantea eliminar las disparidades de género en la educación y garantizar el acceso a esta. Continuando con la sexta meta de este cuarto objetivo, encontramos la alfabetización y nociones elementales de aritmética para todos los jóvenes y una proporción considerable de los adultos. La séptima meta y en la que profundizaremos más adelante en este capítulo hace referencia al desarrollo de los conocimientos para el desarrollo sostenible, estilos de vida sostenible, derechos humanos, cultura de paz y tolerancia, ciudadanía mundial, la valoración de la diversidad y la no violencia.

Nos centraremos a continuación en la meta 4.7, esta fue descrita por las Naciones Unidas (2015) como una meta que pretende asegurar que todos los alumnos adquieran los conoci-

tos teóricos y prácticos para promover el desarrollo sostenible (p. 20). Esta meta se caracteriza por englobar dos conceptos que algunos autores han denominado como términos “paraguas”, en tanto que recogen dentro de sí mismos diversos conceptos. Las dos grandes categorías que se encuentran dentro de esta meta son la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y la Educación para la Ciudadanía Mundial (ECM).

La UNESCO (2014) describe la Educación para el Desarrollo Sostenible de la siguiente manera: “la EDS habilita a los educandos para tomar decisiones fundamentadas y adoptar medidas responsables en favor de la integridad del medio ambiente, la viabilidad económica, y de lograr la justicia social para las generaciones actuales y venideras” (p. 12). Esta definición actúa como un paraguas conceptual que abarca diversas dimensiones del desarrollo sostenible. En particular, observamos que la Educación para el Desarrollo Sostenible incluye aprendizajes clave relacionados con el consumo y la producción sostenibles, así como con la educación sobre el cambio climático.

Con esta definición aportada por la UNESCO, podemos afirmar que la educación para el Desarrollo Sostenible hace referencia a los aprendizajes relacionados con el entorno en el que vivimos, el planeta. Y estos aprendizajes son imprescindibles relacionarlos con la educación como indica Cebrián et al. (2024), la sostenibilidad se vincula estrechamente con los procesos educativos, buscando que todo el estudiantado desarrolle conocimientos teóricos y prácticos que les permitan fomentar la sostenibilidad, adoptar estilos de vida sostenible, respetar los derechos humanos, promover la igualdad de género, impulsar una cultura de paz y no violencia, ejercer una ciudadanía global, valorar la diversidad cultural y reconocer el papel fundamental de la cultura en el desarrollo sostenible (p. 12).

Una parte de la educación para el desarrollo sostenible son los modelos de producción y consumo en el entorno que nos rodea. El objetivo es promover estilos de vida más sostenibles, basados en decisiones conscientes y responsables. En el ámbito educativo, se busca que el alumno entienda que sus elecciones de consumo tienen repercusiones medioambientales, sociales y económicas. Por ello, es fundamental fomentar una reflexión crítica previa a cada decisión, con el fin de minimizar sus efectos negativos. De esta forma, parafraseando UNESCO (2022) las personas que participan en este tipo de educación, logran identificar las consecuencias de sus elecciones de consumo y pueden traducirlas en acciones cotidianas que contribuyen a generar sociedades y economías más sostenibles, por medio de una menor emisión de carbono, el uso eficiente de los recursos y la minimización de la degradación del medio ambiente (p. 18).

Además, la educación para el desarrollo sostenible incorpora la educación sobre el cambio climático, esta podemos encontrarla descrita por UNESCO (2022): “consiste en aprender a comprender y abordar activamente el cambio climático” (p. 18). Con esta definición, podemos ver que engloba tanto la definición y comprensión del término del cambio climático como la promoción a la acción ante el cambio climático de forma deliberada. Para ello, es necesario comprender el fenómeno global de los cambios en el clima, resultado de la producción del ser humano, así como resaltar la existencia de la injusticia climática y el calentamiento global, con el efecto nocivo que estas tienen en la biodiversidad del planeta.

Por otro lado, podemos definir la Educación para la Ciudadanía Mundial por medio de la aportación de la Alianza 4.7. (2024): “Fomenta el respeto por todos (as), construyendo un sen-

tido de pertenencia a una humanidad común y ayudando a los (as) alumnos (as) a convertirse en ciudadanos (as) globales responsables y activos (as)” (p. 10). Con esta definición vemos que se engloba tanto el sentido de pertenencia a una comunidad, así como la participación en esta. Para lograr el desarrollo de la educación para la ciudadanía mundial podemos encontrar dos ámbitos de aprendizajes, la educación en derechos humanos y la educación para la diversidad cultural y la tolerancia.

Al hablar de la educación en derechos humanos, estamos haciendo referencia al aprendizaje de la responsabilidad de todas las personas que conforman la sociedad de respetar los derechos humanos de todos los miembros. A su vez, vemos que también se incluye en esta educación en derechos humanos la observación y prevención de abusos y violaciones a estos derechos. Es decir, se pone el énfasis tanto en el respeto hacia los derechos de todas las personas, así como la defensa activa de estos derechos. De esta forma esta educación, capacita al alumnado para poder ejercer sus derechos, así como para apoyar y defender los derechos de los demás (UNESCO, 2022)

En lo referido a la educación para la diversidad cultural y la tolerancia, se focaliza en los aprendizajes relacionados con la comprensión, la apreciación y apoyo a la diversidad cultural. Entendiendo que se recogen dentro de la diversidad cultural tanto la forma de expresión, las diferentes visiones del mundo y las diversas formas de concebir al ser humano en el mundo. Para ello, es necesario contar con una comunicación abierta que permita estos encuentros culturales en los que el alumnado se enriquezca de las diferentes culturas. Tomando la idea de UNESCO (2022), el objetivo de esta educación es que “permita al alumnado establecer relaciones positivas con personas de diferentes orígenes nacionales, étnicos, religiosos, sociales y culturales” (p. 18).

Aunque los conceptos trabajados en esta meta son amplios y se pueden encontrar definidos de forma separada, debemos recalcar que son términos interdependientes entre sí y que requieren de la atención y desarrollo de forma igualitaria. Considerando que sin el desarrollo de uno no se puede lograr el correcto desarrollo del otro y ambos luchan para lograr el mismo objetivo dentro de la meta 4.7 de los ODS.

Tras ver en profundidad los espacios conceptuales que se desarrollan dentro del cuarto objetivo de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible, podemos afirmar que conquistar este objetivo es una tarea ardua que requiere de la participación e involucración de diferentes agentes y actores de la sociedad. Si nos centramos en la consecución de la meta 4.7. sobre la educación para el desarrollo sostenible y la educación para la ciudadanía mundial, podemos afirmar que son ámbitos del conocimiento complejos y que requieren de un alto grado de dedicación para lograr su comprensión e inclusión en la educación.

Al hablar de la integración de estos conceptos en la educación, hacemos énfasis a su vez en el valor transformador que tienen la educación, parafraseando a Alianza 4.7 (2024), desde la agenda 2030, se aboga por una educación de calidad, pero sobre todo se reconoce la educación como un movilizador, donde las personas son las que crean el cambio a lo largo de la vida (p. 6). De esta forma, podemos afirmar que se identifica la educación como un motor de cambio para las sociedades que no puede quedar abandonado para la promoción del desarrollo sostenible.

La inclusión de estos conceptos en la educación depende directamente del profesorado, ya que es quien implementa los contenidos en el aula, es necesario que el profesorado reciba la

formación adecuada sobre estos conceptos. Es por ello, que creemos importante destacar tanto la formación que el profesorado recibe durante su formación inicial como las opciones con las que cuenta durante el ejercicio de su profesión para seguir formándose.

Es necesario que el profesorado que se encuentra en formación en la actualidad, reciba formación en estas temáticas, para poder en el futuro transmitir estos conocimientos a su alumnado. Si bien, para lograr un cambio en la educación y la inclusión de la educación para el desarrollo sostenible y la educación para la ciudadanía mundial en un marco temporal más próximo, es necesario que el profesorado en activo pueda acceder a formación sobre ambos conceptos. Puesto que, si esperamos a que el profesorado en formación, que es el que está recibiendo formación en estos temas, comience su labor docente, tardaremos muchos años en empezar a ver los frutos tanto de la educación para el desarrollo sostenible como de la educación para la ciudadanía mundial.

El profesorado tiene un gran poder en lo que respecta a los aprendizajes que son realizados en el aula, en la medida que actúa como agente transformador, como destaca Alianza 4.7 (2024): “El profesorado adquiere cada vez más un rol como agente transformador capaz de promover cambios, generar conocimiento y actuar como facilitador en medio de una realidad compleja” (p. 7). Es decir, el profesorado actúa como un agente de cambio que permite transformar no solo las aulas, sino también la sociedad.

Por consiguiente, es imprescindible conocer cómo se siente el profesorado ante estas temáticas, es decir, conocer la percepción que el profesorado tiene ante el desarrollo sostenible y de la educación para la ciudadanía mundial. Cuando hablamos de la

percepción que el profesorado tiene ante estas temáticas, estamos haciendo referencia a tres aspectos concretos; la motivación, las competencias y las oportunidades.

La motivación hace referencia según UNESCO (2022) al valor social que el profesorado les otorga a los aprendizajes del desarrollo sostenible y la educación para la ciudadanía mundial (p. 20). Podemos asumir que cuando el profesorado considera que estos conceptos son importantes y relevantes, incluirá estos de forma decisiva en las aulas.

En lo que respecta a las competencias, vemos que estas engloban los conocimientos, destrezas, habilidades, prácticas y acciones diversas para llevar a cabo la transmisión de estos conocimientos en el aula (Torres Rivera, 2014).

Las oportunidades según Purwanti y Octavia (2022), son actividades como seminarios para profesores donde pueden aprender sobre nuevas metodologías, estrategias y contenidos (p. 204), es decir, son el apoyo externo con el que el profesorado cuenta para adquirir nuevas competencias y llevar a cabo su labor docente. En este contexto para impartir los conocimientos relacionados con el desarrollo sostenible y la educación para la ciudadanía mundial.

Estos tres aspectos de la percepción del profesorado son imprescindibles para lograr el desarrollo de los conocimientos relacionados con la educación para el desarrollo sostenible y para la ciudadanía mundial.

Como hemos indicado previamente, es necesario que la formación del profesorado en estas temáticas se plantee tanto durante la formación inicial del profesorado, como en la formación en el empleo. Cuando hablamos de la formación inicial, nos referimos a la inclusión en el currículo de los docentes en los conceptos de Educación para el Desarrollo Sostenible y Educación

para la Ciudadanía Mundial. La incorporación del desarrollo sostenible y de los conocimientos y habilidades relacionados con la ciudadanía mundial en los planes de estudio y materiales educativos nacionales es una condición fundamental para poder evaluar el progreso de los países hacia el cumplimiento de la meta 4.7 (UNESCO, 2016). En lo que respecta a la formación del profesorado en empleo, vemos que se realiza por medio de “programas para ayudar a los profesores a que desarrollen sus conocimientos y competencias profesionales sobre ciudadanía” (UNESCO, 2016, p. 343).

Estas formaciones para el profesorado, específicamente el profesorado en formación, se han centrado principalmente en los aspectos del desarrollo sostenible, UNESCO (2016): “En formación del profesorado antes de su incorporación, los temas más frecuentes eran el cambio climático, el medio ambiente y los derechos humanos” (p. 345). Es por ello que debemos seguir reivindicando por la inclusión de la Educación para la Ciudadanía Mundial en las formaciones de los docentes.

4. CONCLUSIÓN

Este capítulo ha evidenciado la necesidad de repensar y reconfigurar el papel de la educación en un contexto globalizado profundamente interconectado y marcado por dinámicas transnacionales. La globalización ha transformado no solo las estructuras económicas y políticas, sino también los modos de interacción cultural, los sentidos de pertenencia y, en consecuencia, las concepciones de ciudadanía. En este escenario,

emerge con fuerza la importancia de una educación orientada hacia la formación de una ciudadanía mundial, comprometida con la justicia social, el respeto a los derechos humanos y la sostenibilidad ambiental. En este sentido, la educación se convierte en una herramienta clave para responder a los retos del siglo XXI, y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 4 y su meta 4.7, se posicionan como marcos estratégicos fundamentales para guiar dicha transformación educativa.

La meta 4.7 enfatiza la integración de contenidos educativos que fomenten tanto el desarrollo sostenible como una ciudadanía global consciente, activa y responsable. Actúa como un eje transversal que vincula las dimensiones ambiental, social y cultural del desarrollo con los procesos educativos. Esta meta actúa como un eje transversal que conecta la dimensión ambiental, social y cultural del desarrollo con los procesos educativos.

En este marco, conceptos como Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y Educación para la Ciudadanía Mundial (ECM) adquieren una relevancia central. Ambos se constituyen como nociones integradoras, que acogen a su vez múltiples dimensiones del aprendizaje: desde la conciencia ambiental y el consumo responsable, hasta la comprensión intercultural, la promoción de la paz y la equidad. Estos enfoques educativos no solo amplían el horizonte de la enseñanza, sino que también revalorizan el rol del sistema educativo como agente de transformación social.

Sin embargo, la implementación real y efectiva de estos principios en la práctica educativa no es un proceso automático ni libre de desafíos. En este proceso, el profesorado se convierte en un actor clave. Su formación, disposición, competencias y percepciones resultan determinantes para

la integración de estos contenidos en el aula. Por esta razón, la capacitación docente, tanto inicial como continua, destaca como uno de los pilares fundamentales para el logro de la meta 4.7.

Si bien, para poder lograr estos cambios en las aulas y en la formación de los docentes, resulta imprescindible que las políticas educativas no solo reconozcan la importancia de la meta 4.7, sino que también proporcionen los medios concretos para su realización: formación docente pertinente, redes de colaboración entre instituciones, y evaluación de los progresos, entre otros. El éxito de los ODS en general, y del ODS 4 en particular, depende en gran medida de la capacidad de los sistemas educativos para traducir los principios abstractos en acciones concretas y sostenidas en el tiempo.

Educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial no es un objetivo accesorio dentro de la agenda educativa, sino una necesidad urgente en un mundo marcado por la crisis ambiental, las desigualdades estructurales, los conflictos geopolíticos y la fragmentación social. La escuela, y en particular el profesorado, tienen la responsabilidad y la oportunidad de convertirse en catalizadores del cambio, formando a generaciones capaces de comprender la complejidad de los desafíos globales y de actuar en consecuencia, con solidaridad, sentido crítico y responsabilidad ética. Solo mediante una educación integral, inclusiva y transformadora será posible construir sociedades más justas, equitativas y sostenibles, donde cada persona, en cualquier rincón del planeta, pueda ejercer una ciudadanía plena en un mundo común.

Con todo lo expuesto en este trabajo, queremos finalizar poniendo el énfasis en lo declarado por la UNESCO (2016): “En un mundo globalizado en el que quedan problemas de tipo social, político, económico y ambiental por resolver, resulta esencial una educación que contribuya a construir sociedades pacíficas y sostenibles” (p. 49).

Este trabajo ha sido elaborado en el marco del proyecto PID2023-151908NB-I00 Educación para la Ciudadanía Mundial y la formación del profesorado (EDCIMU) financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE.

REFERENCIAS

- Alianza 4.7. (2024). La educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía global en la formación profesional permanente del profesorado.
- Calvo Gallardo, I. (2024). ¿Qué dicen las investigaciones sobre profesorado y educación para la ciudadanía global? Una revisión de literatura. *Revista Enfoques Educativos*, 21 (1), 22-47.
- Cebrián, G., Corres, A., Junyent, M. y Monterde, N. (2024). *Escuelas por el clima. Actividades para trabajar los ODS y las competencias en sostenibilidad en primaria*. Octaedro.
- Naciones Unidas (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Resolución A/RES/70/1)*
- Purwanti, E. y Octavia, S. (2022). Examining teachers' motivation in conducting teacher professional development: A self-determination theory perspective. *English Language Teaching Educational Journal*, 5(3), 202-213. <https://doi.org/10.12928/eltej.v5i3.8141>
- Torres Rivera, A. D., Badillo Gaona, M., Valentin Kajatt, N. O. y Ramírez Martínez, E. T. (2014). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. *Innovación Educativa*, 14 (66), 129-146

- UNESCO (2014). *Hoja de ruta para la ejecución del Programa de acción mundial de Educación para el Desarrollo Sostenible*. UNESCO.
- UNESCO (2016). *Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos*. UNESCO.
- UNESCO (2016). *Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo, 2016: La educación al servicio de los pueblos y el planeta: creación de futuros sostenibles para todos*. UNESCO. <https://doi.org/10.54676/RMJL7010>
- UNESCO (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de aprendizaje*. UNESCO.
- UNESCO (2022). *El profesorado opina. Motivación, habilidades y oportunidades para enseñar la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial*. UNESCO.
- Zhou, X. y Moinuddin, M. (2017). Sustainable Development Goals Interlinkages and Network Analysis: A practical tool of SDG integration and policy coherence. *IGES Research Report*.

Capítulo 61. El *script game* como metodología de aprendizaje del chino en adolescentes de origen chino residentes en España

Yindan Luo

Carmen Carmona Rodríguez

Universidad de Valencia (España)

Resumen: Este trabajo presenta una experiencia educativa innovadora basada en el uso de *script game* para la enseñanza del chino a adolescentes de origen chino residentes en España. La propuesta fue implementada con un grupo de catorce estudiantes que participaron en una actividad de rol estructurada en torno a la adaptación de un cuento idiomático tradicional chino, durante la cual completaron tareas lingüísticas colaborativas con el fin de resolver un misterio. El objetivo principal de este estudio fue analizar el impacto de esta metodología en la expresión oral, la motivación hacia el aprendizaje y la cooperación entre iguales. Como instrumentos de evaluación se emplearon la observación del profesorado, escalas de tareas y debates abiertos. Los resultados reflejaron mejoras en la fluidez del lenguaje oral, las habilidades argumentativas y el trabajo en equipo, así como el desarrollo de una actitud positiva hacia el aprendizaje. Asimismo, se identificaron ciertos desafíos, entre ellos la necesidad de apoyo léxico, la comprensión de referencias culturales y el desarrollo de la confianza para hablar en público. Se concluye que el *script game* puede favorecer la integración efectiva del idioma y la cultura, siempre que se implemente con una planificación docente adecuada, materiales adaptados y formación específica del profesorado.

Palabras clave: script game, aprendizaje del idioma chino, gamificación, educación, adolescentes chinos

Abstract: This paper presents an innovative educational experience based on the use of a *script game* for teaching Chinese to adolescents of Chinese origin living in Spain. The proposal was implemented with a group of fourteen students who participated in a role-playing activity structured around the adaptation of a traditional Chinese idiomatic story, during which they completed collaborative language tasks to solve a mystery. The main objective of this study was to analyse the impact of this methodology on oral expression, learning motivation, and peer cooperation. Teacher observation, task scales, and open discussions were used as assessment instruments. The results reflected improvements in oral language fluency, argumentative skills, and teamwork, as well as the development of a positive attitude toward learning. Likewise, certain challenges were identified, including the need for lexical support, understanding cultural references, and developing confidence in public speaking. It is concluded that *script games* can promote the effective integration of language and culture, provided they are implemented with appropriate instructional planning, adapted materials, and specific teacher training.

Keywords: script game, chinese language learning, gamification, education, chinese adolescents

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el número de inmigrantes chinos en España ha aumentado considerablemente (Lu Zhang, 2020). Sin embargo, el modelo tradicional de enseñanza del chino se basa principalmente en la memorización mecánica o la inculcación (Duan, 2024; Ureña, 2018).

Este enfoque no logra despertar eficazmente el interés de estos estudiantes por el idioma y la cultura, ni satisface sus necesidades lingüísticas en la comunicación real (Xu y Hu, 2024). Por consiguiente, los jóvenes chinos nacidos o criados en un país extranjero presentan características complejas y diversas, y a menudo se enfrentan a problemas como la falta de interés por aprender chino, la ausencia de un entorno lingüístico y el debilitamiento de la identidad cultural (Lu Zhang, 2020; Wen, 2024). Es necesario comenzar a explorar la posibilidad de introducir métodos de enseñanza más participativos e interactivos en las clases de chino.

La gamificación, entendida como una estrategia educativa (Li et al., 2023), según Hamari et al. (2014), se consiste en aplicar elementos de los juegos (por ejemplo, puntos, insignias, tablas de clasificación, narrativa, misiones) a entornos no lúdicos. El aprendizaje gamificado se define como el uso de elementos de diseño de juegos con fines educativos (Borges et al., 2014; Luo, 2021) para mejorar la participación, la motivación y los resultados de los alumnos (Lee y Hammer, 2011).

Este enfoque ha despertado un creciente interés entre académicos y docentes por su capacidad de transformar los entornos de aprendizaje (Dehganazadeh y Dehganazadeh, 2020). Sin embargo, un metaanálisis realizado por Hamari et al. (2014) respalda sus efectos positivos sobre la implicación y el rendimiento, si bien advierte que estos dependen del perfil del usuario, el contexto y la estrategia de aplicación. Diversos estudios también advierten de riesgos potenciales, como la pérdida de motivación intrínseca ante recompensas excesivas o la ansiedad provocada por un diseño inadecuado, por ejemplo, tal y como demuestran Lee y Hammer, 2011; Li et al., 2023; y Luo, 2021. Por ello, se subraya la necesidad de un diseño coherente con los objetivos pedagógicos y las necesidades psicológicas del alumnado.

En este sentido, esto coincide en cierta medida con la característica del aprendizaje de idiomas, que se va complicando gradualmente. La aplicación de la gamificación en la enseñanza de lenguas extranjeras resulta especialmente atractiva por su potencial para transformar la enseñanza y el aprendizaje de una nueva lengua al mantener constantemente la variable «diversión» (Damevska, 2017). Especialmente mediante juegos de rol narrativos, ofrece una vía innovadora para integrar lengua y cultura (Martín-Queralt y Batlle-Rodríguez, 2021).

En los últimos años, con la gran popularidad de los *jubensha* (juego de misterio de asesinato) entre los jóvenes chinos, esta forma de juego interactivo que combina el razonamiento, la narrativa y el juego de rol ha entrado gradualmente en el campo de visión de los investigadores educativos (Ma, 2022; Gao, 2023; Wang, 2023). Liang et al. (2025) que combinaron investigaciones y datos previos para ofrecer una definición completa de *jubensha*:

剧本杀 (*jubensha*) es una categoría emergente de fenómenos de juegos grupales centrados en guiones que se centra en comprender de forma colaborativa una serie de eventos ficticios que se desarrollan, [...] Para jugar a un juego *jubensha* suelen participar entre cuatro y ocho jugadores reunidos en cafeterías de juegos de mesa o una combinación de jugadores reunidos y/o remotos en dispositivos

móviles (con comunicación por voz cuando son remotos). Los jugadores avanzan con una serie de lecturas de guiones en frío e interacciones grupales para descubrir y experimentar la historia.

Liu (2023) señala que *jubensha* ha demostrado un gran poder de influencia cultural en la difusión de la cultura china y en el fortalecimiento de la identidad cultural de los jóvenes. Este formato de juego combina una estructura narrativa compleja, la expresión de perspectivas individuales y tareas de interacción lingüística. Desde la perspectiva de la enseñanza gamificada, *jubensha* presenta varias características clave necesarias para la enseñanza de idiomas.

En primer lugar, su estructura narrativa favorece la introducción contextualizada del lenguaje, lo que ayuda a los estudiantes a comprender el contexto, la pragmática y el discurso (Liu, 2023). En segundo lugar, Ma (2022) señala que la identificación con los personajes y la inmersión emocional en los juegos de rol proporcionan a los jugadores un espacio de interacción que contribuye a aumentar la motivación para la expresión lingüística. Además, este enfoque se alinea con la teoría de la autodeterminación propuesta por Ryan y Deci (2000). Esta teoría establece que los seres humanos tienen tres necesidades psicológicas básicas: competencia, relación y autonomía. Cuando estas necesidades se satisfacen, las personas muestran una mayor motivación, un mayor compromiso y un cambio de comportamiento más duradero. *jubensha* satisface las necesidades de competencia y relación, lo que refuerza el compromiso psicológico de los estudiantes en el proceso de uso del idioma.

Actualmente, existen pruebas preliminares de la eficacia de este enfoque en la práctica docente: Gao (2023) introdujo el método *jubensha* de razonamiento en la unidad *Protección del suelo del curso* de ciencias de primaria; mientras que Wang (2023) demostró que el aprendizaje basado en juegos de rol ayuda a despertar el interés de los alumnos por la exploración de conocimientos abstractos al introducir la obra *El misterio de Newton Manor* en las clases de física de secundaria. Estas investigaciones proporcionan una posibilidad para ampliar la aplicación de *jubensha* a la enseñanza de idiomas.

En este contexto, el objetivo de este estudio es explorar, a partir de una experiencia educativa concreta, el uso de los juegos de rol como herramienta para la enseñanza del chino (en este caso, el mandarín) a jóvenes chinos fuera de su país de origen. Este estudio no solo presenta el proceso concreto de esta práctica docente y los resultados de la observación, sino que también analiza y reflexiona sobre sus efectos pedagógicos desde la retroalimentación de los participantes y las herramientas de evaluación. Por último, se propondrán recomendaciones para la aplicación sostenible del juego de rol en la enseñanza del chino y se señalarán los retos y las direcciones de mejora que pueden surgir durante su implementación.

2. OBJETIVO

Como se ha mencionado anteriormente, el formato de *jubensha* se caracteriza por su diversidad y está ganando una creciente popularidad entre los jóvenes. Su estructura flexible y narrativa abierta permiten modificar fácilmente las escenas, los niveles de dificultad y los objetivos lingüísticos, lo que lo hace adaptable a diferentes edades, niveles de competencia y contextos educativos. Teniendo en cuenta estas características, se propone su uso como herramienta didáctica innovadora para la enseñanza del chino a adolescentes en el extranjero.

Por lo tanto, el objetivo general de este trabajo es explorar la adaptabilidad y el potencial educativo del *script game* (una variante didáctica de *jubensha*) en el proceso de aprendizaje del chino por parte de adolescentes hispanohablantes de origen chino. En este marco, se plantean los siguientes objetivos específicos: a) Fomentar la expresión oral y la participación activa; b) Integrar lengua y cultura mediante la narrativa y el juego de roles; c) Analizar los resultados del uso de esta metodología; y d) Identificar sus limitaciones prácticas y posibles mejoras.

3. METODOLOGÍA

Aunque estudios anteriores han demostrado que la gamificación puede motivar el aprendizaje de los estudiantes, se carece de diseños y explicaciones específicas sobre los juegos concretos.

Desde el punto de vista metodológico, este trabajo adopta un diseño cualitativo basado en la práctica docente, combinando la observación en el aula con los comentarios de los alumnos para explorar la viabilidad y la eficacia pedagógica de los *script games* en la enseñanza del chino.

Dada la complejidad del contexto y la selección de las herramientas de evaluación, los resultados finales de este estudio se centran en un enfoque evaluativo que permite explorar relaciones iniciales y características clave. De acuerdo con la definición sobre los distintos métodos de investigación, este trabajo se enmarca en un estudio descriptivo-exploratorio.

3.1. Participantes

Los participantes en esta experiencia innovadora son un grupo de estudio compuesto por catorce adolescentes de origen chino residentes en Valencia, España. Tienen entre doce y dieciséis años y todos ellos pertenecen a la segunda generación, nacidos en España o emigrados con sus familias a una edad temprana.

Estos adolescentes utilizan principalmente el español en su vida cotidiana, y su aprendizaje sistemático del chino se limita a cuatro horas semanales en clases extraescolares del Centro Cultural de China en Valencia. Además, fuera del ámbito escolar, cada familia emplea el chino con distinta frecuencia y en diferentes modalidades (dialecto o mandarín), lo que restringe su entorno de exposición y práctica del idioma. Según las observaciones de sus profesores del centro, existen diferencias entre ellos en cuanto a su grado de contacto con la lengua, su motivación para aprenderla y su sentido de pertenencia cultural.

Según observaciones habituales y evaluaciones básicas, como pruebas no oficiales de nivel de mandarín, su nivel de alfabetización y producción escrita equivale aproximadamente al nivel HSK 3. De acuerdo con el documento oficial publicado por Hanban (Oficina Nacional de Enseñanza del Chino como Lengua Extranjera), el HSK (nivel 3) se sitúa en el nivel B1 del MCER y certifica que el estudiante es capaz de comunicarse en chino en situaciones básicas de la vida cotidiana, académica y profesional, además de desenvolverse en la mayoría de las situaciones que puedan surgir durante un viaje a China.

3.2. Diseño y descripción de la investigación

Cabe señalar que en este estudio se utiliza el término *script game* en lugar de *jubensha*, ya que los juegos de guion tradicionales suelen girar en torno a asesinatos o casos criminales, con un desarrollo en siete fases: elección de personajes, lectura del guion, búsqueda de pistas, debates

abiertos, votación del culpable, revelación del misterio y revisión del caso, lo cual resulta difícil de completar en el tiempo limitado de la clase.

Por otra parte, dado que los participantes son menores de edad y el objetivo es explorar este formato como herramienta didáctica y medio de transmisión cultural, se optó por una historia sencilla, centrada en contenidos culturales y educativos.

Por lo tanto, los docentes adaptaron y modificaron el guion en esta actividad. El tema seleccionado es «Lan Yu Chong Shu», un proverbio chino clásico que se utiliza para describir el acto de sustituir algo de menor calidad por algo de mayor valor. La historia original proviene del clásico *Han Feizi* (ca. 3rd century BCE), y la traducción del texto original es la siguiente:

Cada vez que el rey Xuan pedía a sus músicos tocar el *yu* (un instrumento de viento tipo órgano de boca), debían ser 300 los que lo hicieran al mismo tiempo. Un erudito solitario llamado Nanguo que no sabía tocar el instrumento, preguntó si podía unirse al conjunto para interpretar el *yu* ante el rey. El rey Xuan se alegró mucho con su incorporación y distribuyó raciones de comida suficientes para varios cientos de músicos. Posteriormente, el rey Xuan falleció y el rey Min ascendió al trono. Este último prefería escuchar a los intérpretes de *yu* uno por uno, por lo que el erudito solitario decidió huir.

Una vez preparados el guion y los materiales, se llevó a cabo la actividad según lo previsto y se realizó una evaluación. La duración total de esta actividad didáctica fue de 150 minutos, incluyendo los descansos y el tiempo dedicado a la lectura del guion y al debate entre los participantes, sin contar el tiempo de preparación previa y la organización de los grupos.

La estructura de la actividad y las precauciones correspondientes se adaptarán del resumen del trabajo de Liang et al. (2025) sobre *jubensha*, y a continuación detalla el contenido específico de la actividad.

3.2.1. Agrupación y asignación de roles

Trabajar en grupos y colaborar entre compañeros permite a los participantes comprender mejor el contenido del curso (Fonseca et al., 2023). Los participantes fueron divididos en cinco grupos, y a cada grupo se le asignó un rol específico y recibió una descripción detallada de su papel en formato PDF.

Finalmente, se constituyeron cuatro grupos de tres personas y un grupo de dos personas. Este último estaba compuesto por dos participantes con un nivel avanzado de lengua, mientras que los demás grupos se formaron siguiendo el principio de equilibrio entre alumnos con buenas habilidades de lectura y aquellos con mayor destreza en la expresión oral.

El guion que recibe cada participante consta de dos partes: una introducción al contexto de la historia y una introducción al contenido específico de cada fase. La primera proporciona la información que cada personaje debe conocer antes de iniciar la partida, mientras que la segunda se revela progresivamente conforme avanza el juego.

3.2.2. Lectura del guion y obtención de información

El docente asume el papel de moderador y coordinador del juego y presenta a los participantes el contexto general de la historia, así como las reglas específicas de la dinámica. Dado que algunos participantes juegan por primera vez, en esta fase resulta fundamental enfatizar las normas básicas.

Entre estas reglas se incluyen: a) Meterse en el personaje y narrar en primera persona; b) Evitar expresiones como «no lo sé» o «no está en mis datos», en su lugar, se recomienda utilizar fórmulas como «no lo recuerdo» o «no lo he visto»; c) Durante toda la actividad, la coordinadora se dirigió a los participantes utilizando el nombre de su personaje; y d) Los participantes recibieron pistas públicas (que pueden compartir con otros personajes) y pistas ocultas (que deben mantener en secreto), por lo que es esencial saber diferenciarlas.

Durante esta etapa, se mostraron las palabras y expresiones nuevas que aparecieron en el texto, acompañadas de la explicación correspondiente. Asimismo, se dió relevancia a la contextualización histórica mediante la selección de materiales audiovisuales relacionados con la cultura china, con el fin de favorecer la inmersión narrativa y el aprendizaje intercultural. Sobre esta base, cada grupo leyó en silencio los fragmentos asignados, extrajo la información clave y organizó una línea temporal.

3.2.3. Desafío de tareas lingüísticas

Tras la publicación de la información pública, los participantes debieron interactuar con otros grupos y personajes para resolver el acertijo. El coordinador diseña una lista de tareas vinculadas a la trama, y los participantes cooperaron para completarlas y así obtener la siguiente pista. Las tareas incluyen actividades como preguntas y respuestas, afirmaciones, y juegos interactivos sencillos, entre otros. Cada personaje, y el grupo al que representa, recibió una lista específica de tareas que debieron completarse a lo largo de la actividad y durante el debate abierto.

3.2.4. Razonamiento y presentación de conclusiones

Los participantes, basándose en los debates de grupo, realizaron declaraciones desde la perspectiva de sus personajes e integraron las pistas obtenidas para presentar finalmente la «verdad» del caso y justificar sus conclusiones. El debate no sigue directrices estrictas, pero el coordinador debe supervisar su desarrollo y ofrecer orientación en los momentos clave, formulando preguntas que ayuden a los participantes a completar el proceso dentro del tiempo establecido. Estas interacciones pueden adoptar diversas formas, como negociaciones, defensas e interrogatorios, y ofrecen a los participantes la oportunidad de compartir información, inducir a error o confundir a otros con el fin de alcanzar determinados objetivos.

3.2.5. Feedback y reflexión

Al finalizar la actividad, se llevó a cabo una breve sesión de debate abierto, en la que los coordinadores guiaron a los participantes en la evaluación del proceso completo del juego. En relación con la dinámica en sí, se les invitó a resumir los roles desempeñados y el desarrollo global de la historia. Los participantes debían relatar oralmente la narrativa completa o repasar los puntos clave mediante la elaboración de un mapa mental. Asimismo, realizaron una autoevaluación y una reflexión sobre el uso del lenguaje, además de emitir una valoración general sobre este tipo de experiencia educativa.

3.3. Herramienta de evaluación

Lista de observación del coordinador: Esta lista es completada por el coordinador durante el desarrollo de la actividad, registrando indicadores como la frecuencia de interacción de los

participantes, la calidad de sus intervenciones, su nivel de iniciativa y el grado de cooperación, mediante una combinación de puntuaciones simples y registros cualitativos. Durante el debate abierto final, el coordinador también recopiló y documentó la evaluación general que los participantes realizaron sobre la actividad, con el fin de efectuar una valoración final del grado de cumplimiento de los objetivos.

Lista de tareas completadas: Cada grupo recibió una lista de tareas específicas relacionadas con el papel que desempeñaban o representaban (por ejemplo, ocultar su identidad, disimular sus motivaciones, identificar a los personajes aliados, descubrir la verdad final, entre otras). Al finalizar, entregaron esta lista como evidencia para valorar la aplicación de sus competencias lingüísticas.

Todas estas herramientas debieron diseñarse de manera individualizada en función de los objetivos didácticos y del nivel de competencia lingüística de los participantes, con el fin de garantizar su validez y fiabilidad. Una vez recopilados los datos, el coordinador realizó un análisis comparativo entre el contenido del guion y el desarrollo de la actividad, basado en las evidencias obtenidas y los comentarios recogidos.

4. RESULTADOS

Los resultados indicaron que la mayoría de los participantes manifestaron valoraciones positivas en relación con su expresión oral, su nivel de participación y el desarrollo de sus competencias comunicativas. No obstante, una minoría de los participantes presentó un rendimiento menos favorable.

4.1. Resultados de desempeño en tareas

Los resultados muestran que, de los cinco grupos, tres completaron la totalidad de las tareas. De los dos grupos restantes, uno logró completar tres de las cuatro tareas asignadas, quedando pendiente la tarea lógica de deducir la verdad final. El otro grupo completó dos tareas y mostró dificultades en la comprensión lectora.

4.2. Participación y desempeño observados

El coordinador evaluó la realización de estas tareas según tres criterios: a) Capacidad de lectura: si los participantes fueron capaces de comprender completamente el contenido del guion y de la lista de tareas mediante una lectura autónoma, o si requirieron la asistencia del coordinador; b) Ejecución de las tareas: si lograron completar todas las tareas antes de finalizar el juego; y c) Colaboración e interacción: si los miembros del grupo lograron comunicarse eficazmente entre sí y mediar en situaciones de conflicto de opinión.

Durante la sesión del taller, el grupo de participantes mostró una actitud altamente positiva. Incluso antes de comenzar, todos manifestaron gran interés y expectación por la actividad. Según las observaciones del coordinador, más del 80 % de los participantes intervinieron activamente en la fase de debate, formulando preguntas, expresando hipótesis o aportando ideas.

Cabe destacar que algunos participantes que habitualmente se muestran más introvertidos en clase adoptaron una actitud más activa. En el contexto de la clase tradicional, es probable

que hubieran evitado participar por miedo a cometer errores o ser objeto de burla; sin embargo, en el entorno lúdico del juego, dicha ansiedad se vio considerablemente reducida, lo que facilitó una participación más abierta. Esta observación coincide con los hallazgos de Alsswey et al. (2024).

Cabe destacar que los errores gramaticales no obstaculizaron la comunicación, ya que los participantes recurrieron a estrategias compensatorias como el uso de sinónimos sencillos para sustituir palabras más complejas, lo cual resultó ser eficaz. Además, según las observaciones, cuando se comunican en chino, tienden a utilizar estructuras simples; sin embargo, en el contexto de esta actividad adoptaron construcciones más complejas. Por ejemplo, utilizaron conjunciones narrativas como «entonces», «pero» o «aunque», y estructuras deductivas del tipo «creo que... porque...». Este hallazgo se alinea con la hipótesis de output de Swain (2000), quien señala que los alumnos buscan soluciones a sus dificultades lingüísticas cuando la actividad social en la que participan les ofrece un incentivo y los medios para hacerlo.

Además, a pesar de los conflictos entre los distintos grupos del juego, se fomentó la cooperación tanto dentro como fuera de los grupos. Durante la formación de los equipos, se observaron casos de colaboración entre participantes que no se conocían previamente. Los participantes interactuaron dentro de sus grupos para intercambiar información e intentar completar todos los elementos de la lista de tareas.

Tal como señalan Fonseca et al. (2023), la gamificación y el aprendizaje cooperativo pueden fortalecer tanto las habilidades sociales como la capacidad de trabajo en equipo de los participantes en situaciones de conflicto. Los grupos con mayor cohesión tienden a interactuar de forma más satisfactoria, lo que favorece la comunicación y la colaboración entre sus miembros. Este tipo de interacción contribuye al desarrollo de habilidades sociales como la escucha activa y la negociación.

Durante este proceso, casi todos los grupos solicitaron la asistencia del coordinador. Webb (2009) destaca que la orientación docente en los intercambios comunicativos y en las normas de interacción puede mejorar la expresión social y la capacidad de intercambio de información de los miembros del grupo. En la sesión de presentación del contexto, tres grupos señalaron que, dado que el juego no se ambientaba en la sociedad moderna, necesitaron que el coordinador les explicara previamente el trasfondo cultural y los términos específicos implicados para poder afrontar con éxito el proceso posterior.

En el debate abierto final, la mayoría de los participantes manifestó una actitud positiva hacia esta nueva forma de aprendizaje de lenguas. Muchos de ellos expresaron especial interés por la fase de razonamiento y mostraron su deseo de participar en actividades similares en el futuro. Durante la conversación, indicaron que les gustaba «interpretar papeles», «hacer cosas prácticas» y «resolver problemas en equipo».

No obstante, tres participantes expresaron de forma clara su preferencia por no participar en este tipo de actividades en futuras sesiones. Uno de ellos comentó:

«Aunque la historia en sí es sencilla, hay demasiados detalles y me resulta difícil de entender. Mis compañeros de grupo me han estado ayudando, pero no quiero ser una carga y provocar el fracaso del grupo».

Los otros dos estuvieron de acuerdo y añadieron:

«Me gustan mucho los juegos, pero este requiere leer mucho texto y no lo entiendo. Además, a veces no puedo expresar mis ideas porque hay palabras que no sé cómo decir en chino».

«Me gustaría estar en el mismo grupo que mi mejor amiga, porque ella sabe cuándo necesito ayuda. Además, ella no se burla de mi acento, aunque mis compañeros de esta vez tampoco lo hacen, pero eso me preocupa mucho y no puedo concentrarme en el juego».

Cabe señalar que este último participante mantuvo una conversación privada con los coordinadores tras la mesa redonda. No intervino en ningún momento durante el debate grupal y permaneció en silencio. Por lo tanto, se puede considerar que la falta de familiaridad con la dinámica y el desajuste en el nivel de dificultad de las tareas pudieron afectar negativamente su implicación, reduciendo su motivación y aumentando su nivel de ansiedad.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A partir de la observación y la evaluación de esta práctica docente, este formato de enseñanza tiene una relación positiva en el aprendizaje del chino. Los participantes realizan procesos de *input* y *output* lingüístico en simulaciones de situaciones reales, lo que no solo incrementa su motivación, sino que también refuerza la aplicabilidad comunicativa del idioma. Este resultado es coherente con la hipótesis y los estudios de Tabuchi et al. (2024), que destacan que la interacción en contextos de baja ansiedad aumenta la disposición del alumnado en producir lenguaje y favorece el aprendizaje mediante retroalimentación personalizada.

En primer lugar, la mejora de la fluidez oral fue uno de los avances más evidentes. A lo largo de toda la actividad, los participantes se vieron en la necesidad de expresar sus opiniones, explicar sus motivaciones y repetir pistas, lo que incrementó notablemente la frecuencia de producción oral y mejoró gradualmente la coherencia en la expresión. En segundo lugar, se observó una mejora destacable en su capacidad argumentativa, al verse implicados en procesos de refutación, debate y razonamiento colectivo. Esta necesidad de persuadir a los demás y de identificar la información clave entre datos dispersos promovió el desarrollo de estrategias discursivas más sofisticadas.

Al mismo tiempo, la cooperación y el conflicto surgidos durante la dinámica generaron respuestas positivas. Aunque algunos participantes no se conocían previamente, el objetivo común de resolver el enigma favoreció la división de tareas, la colaboración, el intercambio de información y la toma de decisiones consensuada en un tiempo limitado. Esta experiencia contribuyó notablemente al fortalecimiento de su capacidad para el trabajo en equipo.

Estos hallazgos se alinean con la definición de Ellis (2001) del «aprendizaje cooperativo» como una estrategia orientada a alcanzar objetivos pedagógicos específicos mediante la colaboración entre los miembros del grupo. Asimismo, responden a los cinco elementos fundamentales del aprendizaje cooperativo establecidos por Johnson y Johnson (1994): 1) interdependencia positiva, 2) interacción promotora, 3) responsabilidad individual, 4) desarrollo de habilidades colaborativas y 5) procesamiento grupal.

Este trabajo también ha puesto de manifiesto ciertos retos y aspectos susceptibles de mejora. En primer lugar, algunos participantes experimentaron dificultades para comprender el contex-

to cultural del guion, especialmente debido a que la historia se desarrolla en la China antigua. En segundo lugar, se observó un dominio limitado del vocabulario en algunos casos, lo que dificultó la descripción de detalles y la expresión de ideas. Esto evidencia la necesidad de realizar una evaluación previa del nivel lingüístico de los participantes, con el fin de proporcionar vocabulario guiado que facilite su participación.

Asimismo, se detectaron casos de timidez o dificultades para formular frases completas al hablar en público. Por tanto, es recomendable fomentar la autoconfianza del alumnado mediante tareas diversificadas y retroalimentación positiva a lo largo del proceso de enseñanza.

Desde el punto de vista organizativo, esta experiencia también ha revelado un cambio en el rol docente: el profesor deja de actuar exclusivamente como transmisor de conocimientos (Fontecha, 2007) para asumir funciones como organizador, facilitador del contexto, coordinador, apoyo pedagógico y evaluador observador. En este sentido, esta transformación del rol docente se ajusta a las múltiples competencias requeridas en la enseñanza práctica de lenguas.

Para asegurar la implementación efectiva de herramientas didácticas como los *script games*, es necesario cumplir con varios requisitos fundamentales: planificación detallada, selección de guiones adaptados al nivel del alumnado y formación específica del profesorado. Los docentes deben dominar un conjunto de competencias integradas, que incluyen el diseño de tareas, la adecuación de los contenidos narrativos y la gestión de la dinámica del aula.

En conclusión, el *script game* no solo muestra un alto potencial en la enseñanza del chino a jóvenes de origen chino residentes en el extranjero, sino que también poseen un notable valor cultural y pedagógico, al estimular la motivación, la interacción y la participación significativa en el aprendizaje del idioma. En el diseño de futuros cursos, se recomienda adaptar los contenidos a las necesidades de alumnos con diferentes niveles de competencia, optimizar tanto los guiones como las tareas lingüísticas, y reforzar los sistemas de apoyo docente para lograr una experiencia de aprendizaje.

REFERENCIAS

- Alsswey, A., Alobaydi, B. A. y Alqudah, A. M. A. (2024). The effect of game-based technology on students' learning anxiety, motivation, engagement and learning experience: Case study Kahoot!. *International Journal of Religion*, 5(3), 137–145. <https://doi.org/10.61707/565z9c91>
- Balsas Ureña, I. M. (2019). Historia de la enseñanza de chino como lengua extranjera en China. *Estudios de Asia y África*, 54(1), 103-130.
- Damevska, L. (2017). Gamification and language learning. In M. Bargalló Escrivà (Ed.), *Recerca en humanitats 2017* (pp. 23–28).
- Dehgan-zadeh, H. y Dehgan-zadeh, H. (2020). Investigating effects of digital gamification-based language learning: a systematic review. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 12(25), 53–93. <https://doi.org/10.22034/elt.2020.10676>
- Duan., Y. (2024). The application of experiential culture teaching in teaching Chinese as a foreign language. *Studies in Linguistics and Literature*, 8(3), 114–120.

- Fonseca, I., Caviedes, M., Chantré, J. y Bernate, J. (2023). Gamification and Game-Based Learning as Cooperative Learning Tools: A Systematic Review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 18(21), pp. 4–23.
- Fontecha, A. F. (2007). Information and communication technologies: a new profile for the L2 teacher. CAUCE, *Revista Internacional de Filología y su Didáctica*, 30, 57-73.
- Gao, W. (2023). Aplicación del juego de rol tipo detectivesco jubensha en la enseñanza de ciencias de primaria: el caso de Proteger el suelo [推理型剧本杀在小学科学教学中的应用探析 - - 以保护土壤一课为例]. *Foro sobre Formación Docente* [教师教育论坛], 6, 60–62.
- Hamari, J., Koivisto, J. y Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? – A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. *2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences*, 3025–3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1999). *Learning together and alone. Cooperative, competitive and individualistic learning* (5th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Lee, J. J. y Hammer, J. (2011). Gamification in Education: What, How, Why Bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 1–5. Available at ResearchGate
- Li, M., Ma, S. y Shi, Y. (2023). Examining the effectiveness of gamification as a tool promoting teaching and learning in educational settings: a meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1253549>
- Liang, S., Chen, M., Dugas, P. O. T., Smith, G. y Bohrer, R. (2025). The Collaborative Sensemaking Play of Jubensha Games: A Deconstruction, taxonomy, and analysis. *Games Research and Practice*. <https://doi.org/10.1145/3721121>
- Liu, Y. (2023). El juego de rol “Jubensha” como medio de difusión cultural china en el extranjero [剧本杀对外传播中国文化探究]. *Yuwen Construction* [语文建设], (18), 127–129.
- Lu Zhang, J. (2020). *Enseñanza del chino como lengua heredada a estudiantes de origen chino en España*. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Luo, Z. (2021). Educational gamification from 1995 to 2020: A bibliometric analysis. *Proceedings of the 2021 6th International Conference on Distance Education and Learning (ICDEL '21)*, 140–145. Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3474995.3475740>
- Ma, X. (2022). El mecanismo de inmersión emocional en el juego de rol jubensha [剧本杀游戏的情感沉浸机制研究]. *Media Contemporánea* [今传媒], 30(08), 134–136.
- Martín-Queralt, C. y Batlle-Rodríguez, J. (2021). La gamificación en juego: percepción de los estudiantes sobre un escape room educativo en el aula de español como lengua extranjera. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca En Educació*, 14(1), 1–19. <https://doi.org/10.1344/reire2021.14.132195>
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Swain, M. (2000). The output hypothesis and beyond: Mediating acquisition through collaborative dialogue. In J. P. Lantolf (Ed.), *Sociocultural theory and second language learning* (pp. 97–114).

- Tabuchi, K., Kobayashi, S., Fukuda, S. T. y Nakagawa, Y. (2024). A case study on reducing language anxiety and enhancing speaking skills through online conversation lessons. *Technology in Language Teaching & Learning*, 6(3), 1497. <https://doi.org/10.29140/tltl.v6n3.1497>
- Wang, S. Y. (2023). Exploración preliminar de un modelo didáctico basado en juegos de rol tipo jubensha en la enseñanza de física en secundaria: El caso de El misterio de la mansión Newton [剧本杀游戏融入高中物理课堂的教学模式初探 - - 以《牛顿庄园奇案》为例]. *Investigación en la Enseñanza de la Física* [物理教学探讨], 41(2), 28–30.
- Webb, N. M. (2009). *The Teacher's Role in Promoting Collaborative Dialogue in the Classroom*. *British Journal of Educational Psychology*, 79(1), 1–28.
- Wen, X. (2024). Chinese heritage language motivation: a study of motivation development in a multicultural context. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1452547>
- Xu, S. y Hu, Y. (2024). On teaching culture in international Chinese language education. *Proceedings of the 2024 7th International Conference on Humanities Education and Social Sciences (ICHESS 2024)*, 7(1), 258–263. Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-323-8_31

Chapter 62. Designing a European inter-university campus: insights into end-user needs and expectations

Federica Mancini
Riccardo Fattorini

Università degli Studi di Trieste (Italia)

Abstract: The digital transformation of higher education is a key enabler of cross-border collaboration within European University Alliances. Virtual and blended mobility initiatives aim to facilitate international learning experiences by leveraging digital infrastructures. In this context, the Transform4Europe (T4EU) alliance has developed an inter-university virtual campus to support student mobility across its partner institutions. This study explores the needs and expectations of students engaging with the T4EU digital campus, focusing on its potential to enhance online and blended mobility. A qualitative research approach was adopted, with two focus groups conducted at the University of Trieste to gather insights into students' experiences, preferences, and challenges. The study employs the Software Quality and Teaching-Learning (SCTL) framework to analyze key factors such as interoperability, accessibility, security, communication, learning and productivity. Results highlight the importance of social engagement features, seamless platform integration, and user-centred design in improving virtual mobility experiences. These findings offer insights that may support the ongoing refinement of digital campuses within European higher education, contributing to a more effective and inclusive virtual mobility experience.

Keywords: virtual mobility, inter-university campus, digital transformation, student engagement, higher education

1. INTRODUCTION

European University Alliances (EUAs) represent a transformative initiative to enhance academic mobility among partner institutions, fostering opportunities for study, research, teaching, and professional development across borders. These mobility experiences, offered in physical, online, and blended formats, encompass all levels of higher education—bachelor's, master's, and doctoral—and play a crucial role in the development of joint European degrees. At the heart of this initiative lies the digital transformation of higher education, a fundamental driver in achieving the European Commission's goal of enabling 50% of students to engage in mobility, either physically or virtually.

Virtual and blended mobility formats seek to broaden participation by leveraging digital platforms, providing students with flexible pathways to enhance their academic and professional skills (Cairns & Krzaklewska, 2019). Blended mobility, which integrates both physical and virtual components, offers a pragmatic solution to challenges such as misaligned academic calendars while expanding access to international learning opportunities. Similarly, virtual mobility presents a cost-effective alternative, allowing students to benefit from cross-border educational

experiences without the financial and logistical barriers typically associated with physical mobility. These digital learning models also support innovative pedagogical approaches, including Collaborative Online International Learning (COIL) and the cross-institutional sharing of courses and modules, thereby enriching students' academic and intercultural experiences.

In response to these developments, strategic policy frameworks such as the European Research Area Policy Agenda (2021) and the European Strategy for Universities (2022) have encouraged Higher Education Institutions (HEIs) to expand their online program offerings (Linder & Hayes, 2023) and implement systems that facilitate student mobility through the seamless transfer of academic credits between universities (Salama & Hinton, 2023). Consequently, universities are reshaping their institutional infrastructures to support inclusive, high-quality mobility experiences. While physical campuses remain essential for fostering social interaction, intellectual exchange, and creative collaboration, digital campuses offer the potential to extend universities' reach and democratize access to education and research. This dual-campus model aligns with the vision outlined in *Universities without Walls* (European University Association, 2021), which advocates for inclusive and widespread participation in research and learning as a core pillar of the 2030 agenda.

However, the effectiveness of online and blended mobility remains closely tied to the quality of the user experience for both students and educators (Fearnley & Amora, 2020). While inter-university virtual campuses hold significant potential, their successful implementation depends on addressing key challenges such as interoperability and seamless integration. Ensuring compatibility with existing administrative systems and incorporating tools that enhance digital teaching and learning are important steps toward improving mobility experiences and fostering student engagement across institutions.

In this context, the Transform4Europe (T4EU) Alliance is working toward advancing digital mobility by promoting long-term collaboration across different institutional levels, including teaching, research, and university administration (Petrauskaitė & Fellner, 2024). As part of this effort, its inter-university virtual campus represents an attempt to facilitate mobility for students, researchers, and academic staff across ten European institutions. This paper examines the first release of the T4EU inter-university campus, focusing on students' perspectives to gain initial insights into the opportunities and challenges of cross-border digital mobility. By analyzing their needs and expectations, the study seeks to inform ongoing discussions on how virtual campuses can be further developed to better support online and blended mobility experiences.

2. RESEARCH QUESTIONS

As higher education institutions increasingly adopt online and blended mobility pathways, fostering meaningful student engagement remains a key challenge. While these formats provide flexibility and broaden access to international education, they often lack the social and interactive elements that define in-person exchanges.

This research aims to explore students' needs and expectations concerning online and blended mobility programs within the Transform4Europe alliance. It seeks to understand how the alliance's inter-university virtual campus can be leveraged to boost student engagement. Specifically, the goal is to identify strategies and technological features that could enhance the ac-

cessibility, effectiveness, and motivational appeal of these formats for T4EU students. Through an analysis of their needs and expectations, the findings will offer recommendations for designing a digital campus that supports academic achievement and intercultural exchange in virtual mobility settings.

Two main questions guide this inquiry: (1) How can the inter-university campus promote engagement in online or blended mobility pathways to improve accessibility, effectiveness, and student motivation? and (2) Which features should be incorporated to enhance the overall mobility experience?

By addressing these questions, the research aims to provide valuable insights into designing a digital campus that encourages academic exchanges and fosters a sense of belonging,

3. THEORETICAL FRAMEWORK

International mobility programs have been extensively studied for their role in fostering students' cultural, personal, and professional development (Roy et al., 2018). Participation in these programs has been associated with the acquisition of key competencies, including cultural awareness, empathy, cross-cultural communication, and intercultural competence. Moreover, empirical research suggests a positive correlation between international mobility and academic performance (Luo & Jamieson-Drake, 2015), as well as enhanced career prospects in globally interconnected labor markets. Beyond individual benefits, exposure to diverse pedagogical approaches, institutional cultures, and campus environments contributes to broadening students' academic and professional perspectives.

Within the context of virtual and blended learning, virtual mobility is expected to provide an experience comparable to traditional mobility by leveraging digital technologies. An inter-university virtual campus serves as a comprehensive framework supporting mobility students throughout their academic trajectory, encompassing the discovery of learning opportunities, enrollment, participation in educational activities, and the recognition of credits, certificates, or qualifications. Furthermore, the integration of advanced digital platforms has been identified as a critical factor in enabling virtual mobility to function as an inclusive and dynamic alternative to physical exchanges.

The expansion of educational experiences beyond physical campuses has been recognized as a means to foster flexible, student-centred learning environments that accommodate diverse needs and learning styles while facilitating collaboration among students, faculty, and researchers. This approach also promotes the co-construction of knowledge across national and disciplinary boundaries (European Commission, 2022). Research underscores the role of digital tools in enhancing learner engagement and supporting the adoption of innovative pedagogical models (Castañeda & Selwyn, 2018). These advancements align with established pedagogical theories that highlight the significance of intercultural interactions in creating meaningful learning experiences (Varela & Gatlin-Watts, 2014).

However, the success of online and blended learning environments depends on a variety of factors that must be carefully evaluated to ensure their effectiveness (Danchikov, 2021). One of the most critical elements influencing the success of these learning environments is interactivity, which has been consistently identified as fundamental to fostering a dynamic and

engaging educational experience. This interactivity goes beyond mere learner-content interactions, encompassing meaningful learner-learner and learner-educator exchanges, all of which are integral to the thoughtful design of online courses (Van Valkenburg et al., 2020). According to Altam et al. (2020) to optimize the effectiveness of e-learning environments, it is essential to prioritize collaboration and engagement, as these factors are closely tied to enhanced student satisfaction and a more fulfilling learning experience. Furthermore, the connection between students' social presence and their overall satisfaction emphasizes the critical role of active participation, suggesting that student involvement is not just a passive component but a driving force that shapes their perceptions of the quality and value of online education.

Van Dam et al. (2022) emphasize the importance of active engagement strategies to mitigate the absence of in-person interaction in virtual teaching. These strategies include ensuring the teacher is visible, ideally standing and moving, to simulate a traditional classroom setting. Students should keep their cameras on to facilitate non-verbal communication, while interactive tools like quizzes, polls, and breakout rooms foster collaboration. Features such as chat, digital hand-raising, and session recordings provide flexibility, but the importance of synchronous participation remains essential for maintaining focus and engagement. However, Geri et al. (2017) argue that in asynchronous and recorded classes, students frequently fall behind and postpone their learning until it becomes too late.

Additionally, timely follow-up on learning activities significantly impacts both student satisfaction and learning outcomes (Ritonga et al., 2021). However, maintaining consistent and timely interaction remains a major challenge in online education. While frequent engagement sustains motivation, delayed feedback can hinder learning. Instructors play a crucial role in mitigating this by providing immediate, meaningful responses through integrated communication tools (Heuberger & Clark, 2019). Moreover, advanced course features—such as pedagogical agents, learning analytics, and data visualization—can enhance self-regulated learning during mobility, a key competency for lifelong education (Triquet et al., 2017), especially in a virtual environment.

However, virtual cross-border mobility exchanges introduce additional user experience requirements that must be addressed to ensure inclusive and effective paths. Inclusiveness, in particular, is essential for fostering a sense of belonging, safety, and value among learners, regardless of their backgrounds or personal needs. This is especially relevant in virtual and blended learning environments, where students come from diverse educational and cultural contexts. In this case, the lack of social interaction outside the university and the lack of face-to-face interaction with professors and colleagues makes students feel that they are not a legitimate part of the host university and impedes them from gaining cross-cultural skills (López-Duarte et al, 2023).

Salmon's (2011) five-stage model for online learning offers a framework for integrating these aspects into course design. This model highlights the role of e-moderation in promoting accessibility, motivation, and online socialization—key elements for establishing connections among learners. Socialization, in particular, is crucial for creating a sense of community, fostering collaboration, and building trust. As learners engage with their peers, they develop the confidence to contribute meaningfully to discussions and work independently. This approach not

only enhances academic success but also supports students' emotional and social well-being, ensuring that inclusivity remains central to virtual mobility experiences.

Despite this recognition, there remains a significant gap in research exploring students' perspectives and attitudes toward virtual mobility experiences and the use of an inter-university virtual campus, particularly within the context of a European University Alliance.

4. MATERIALS AND METHODS

Two focus groups were conducted with UniTS students to explore their needs, requirements, and expectations. This qualitative research approach enabled in-depth discussions, providing participants with the opportunity to share their perspectives in a supportive environment. It facilitated the efficient collection of rich, meaningful insights while capturing the complexities of user experiences.

The focus group sessions were held after the initial release of the T4EU inter-university campus, making it a crucial step in refining the platform for future iterations. Each session involved 5 students from diverse academic disciplines, selected from a pool of T4EU project volunteers, including those participating in mobility programs abroad. This selection ensured a broad spectrum of feedback, representing a range of perspectives and needs. Two facilitators moderated the two sessions, maintaining focus and ensuring an inclusive, balanced conversation. The discussion followed a semi-structured script that included open-ended questions and prompts, providing a clear framework while allowing participants the freedom to explore specific topics and express spontaneous thoughts in greater detail.

To maximize accessibility and inclusivity, the sessions were conducted online, allowing participants from multiple locations to join and contribute their insights. Each session began with an overview of the objectives, followed by a live demonstration of the first release of the T4EU inter-university campus. This demonstration provided a practical reference point, helping participants contextualize the discussion and provide actionable feedback on key platform features. The sessions were recorded for later analysis, ensuring that no valuable insights were lost. The feedback gathered helped identify areas for improvement and directly informed decisions for future platform enhancements.

The evaluation of students' expectations and perceptions was grounded in the Software Quality and Teaching-Learning tools for online educational platforms (SQTL) framework (Sanchez et al., 2024). This framework formed the basis for developing the semi-structured script and guiding the analysis of the results. The SQTL framework encompasses six key criteria: interoperability, accessibility, productivity tools, communication tools, learning tools, and security standards, which facilitated a comprehensive evaluation of the platform's features.

Qualitative coding techniques were employed to analyze the recorded sessions. To ensure inter-rater reliability, two researchers independently coded all session observations using Atlas.ti. Consistency between raters was assessed using the formula proposed by Miles and Huberman (1994), calculating reliability as the ratio of agreed-upon codes to the total number of codes assigned to each student's input. The coding process was iterative, with coders refining their analysis until an inter-rater reliability of 80% was achieved, ensuring the robustness and validity of the findings.

5. RESULTS

In this section, we present the focus groups results, which provide valuable insights into students' perspectives on teaching and learning tools and software quality. The findings highlight how these elements play a crucial role in enhancing engagement and improving the efficiency of virtual mobility experiences. The results are examined in detail across the following subsections, offering a comprehensive understanding of the factors that contribute to an effective and seamless learning environment.

5.1. Teaching and Learning Tools

5.1.1. Communication Tools

Virtual mobility should not merely replicate traditional face-to-face learning but should create new opportunities for academic and social engagement (Van Valkenburg et al., 2020). Participants emphasized the need for student-only networking spaces, pre-course socialization activities, and small-group collaboration, aligning with Salmon's (2011) call for community-building in online learning environments.

To strengthen student engagement, therefore, the inter-university campus should prioritize social and networking features that help students feel connected both academically and culturally. Pre-course activities and virtual social spaces could serve as entry points, easing students into their new learning environments and mitigating the sense of isolation often associated with online mobility. Furthermore, maintaining structured yet informal interactions with lecturers and peers—such as virtual office hours, discussion spaces, and peer networking tools—can enhance students' sense of belonging and participation.

The findings indicate that students value communication tools for social and intercultural interactions, reinforcing previous research on the importance of social presence in virtual learning environments (López-Duarte et al., 2023). Participants also emphasized that maintaining a connection with lecturers through regular meetings is essential. This fosters both academic discussions and informal dialogue, enhancing the overall learning experience. This aligns with Salmon's (2011) five-stage model, which highlights the role of e-moderation in promoting engagement and motivation in online learning.

One participant referenced a “virtual open day” experience during the pandemic, demonstrating how early engagement and informal social interactions can create a sense of community before formal academic work begins. This supports research suggesting that structured socialization activities in online learning environments enhance student retention and satisfaction (Van Dam et al., 2022). Another participant noted that Erasmus programs often include pre-course orientation sessions, helping students familiarize themselves with their academic environment and peers. Implementing similar pre-course activities and dedicated social spaces in the virtual campus could ease students into their mobility experience, fostering a more integrated and engaging learning environment.

Some participants emphasized the importance of gaining information about lecturers and fellow students before starting the course. This would help mobility students better understand their academic and social environment before committing to a course. To address this need, students proposed integrating a peer-to-peer communication channel into the course catalogue.

This feature would enable them to see who else is enrolled in a specific course and initiate informal conversations through available channels, thereby fostering a sense of connection and community right from the start.

Overall, these findings underscore the need for proactive engagement tools within the inter-university campus. These tools include pre-course networking opportunities, transparent student and faculty profiles, and structured informal interactions, all of which contribute to a more inclusive and connected virtual learning experience.

5.1.2. Learning Tools

Students expressed a strong preference for interactive and engaging learning experiences, highlighting the importance of both real-time interactions and flexible, on-demand resources that accommodate varying schedules and time zones. They emphasized that a combination of synchronous lectures for live discussions and asynchronous materials for self-paced learning is essential. As one participant noted, “Synchronous lessons are essential for interaction, but having resources available 24 hours allows for better self-paced learning.” This blend of live and on-demand content ensures accessibility and supports global learning environments.

In addition, students advocated for small-group learning environments, as they believe large online courses limit engagement and interaction. One participant pointed out that class size plays a critical role in fostering deeper connections, suggesting that courses with fewer than 30 students could facilitate more meaningful interactions and a stronger sense of community. This notion was further supported by students who emphasized the need for informal connections with peers and tutors outside formal lessons, reinforcing the idea that students seek dynamic academic ecosystems rather than isolated learning experiences.

Another key issue raised by participants was the need for greater transparency in course workload expectations. Several students highlighted that unclear academic requirements can lead to stress and negatively impact course retention rates. They suggested that course catalogues should provide detailed descriptions, including participation requirements, workload indicators, and assessment methods. This clarity would help students make informed decisions about their academic commitments and reduce uncertainty.

Beyond the core curriculum, students also expressed a desire for extracurricular learning opportunities and cross-disciplinary interactions. Many emphasized the importance of skill development courses, particularly in areas such as life skills, soft skills, and personal growth, which align with trends in holistic education. Additionally, some participants called for more skill-specific practice possibilities and practical, hands-on courses, especially in fields like medicine and engineering, where theoretical knowledge alone is not sufficient. One medical student shared, “In Belgium, they offer many hands-on training courses that we lack in Italy. Virtual mobility should also provide access to learning opportunities not available at our university.”

These findings underscore the importance of a student-centred approach to virtual learning. To enhance engagement and academic success, programs must offer flexible course delivery, foster interactive group settings, provide skill-based training, and ensure transparency in workload expectations. These elements are essential to creating an inclusive and effective learning environment in virtual and blended mobility programs.

5.1.3. Productivity Tools

Beyond course content, an integrated and seamless user experience is essential for making mobility programs more efficient, student-centred, and conducive to academic success. The findings suggest that students strongly support the integration of personalized dashboards that track academic progress, deadlines, and learning insights, enabling self-regulated learning and more effective academic planning (Triquet et al., 2017).

Students emphasized the importance of having real-time tools to monitor their workload, track assignment deadlines, and visualize skill development over time. They noted that such features would help them distribute their efforts more effectively, avoid last-minute stress, and maintain a sense of control over their studies. One participant highlighted the need for progress tracking beyond mere task completion, stating: “Rather than just listing assignments, the system should highlight what skills we’ll develop at each stage—this is more motivating and reduces anxiety.” This perspective underscores the growing preference for learning management systems that emphasize competency-based progression rather than traditional checklist-style tracking.

In addition to personalized dashboards, students expressed strong interest in a peer-driven course evaluation system modelled after rating systems used in Austrian universities. They argued that having access to student-generated reviews on course difficulty, workload expectations, and credit recognition would empower them to make more informed decisions when selecting courses. A well-structured rating system could offer qualitative insights, helping students anticipate challenges and align their choices with their academic goals. Moreover, participants emphasized that transparency in course evaluations would not only benefit students but also encourage instructors to refine their teaching methodologies based on constructive feedback.

Overall, these findings highlight the growing demand for data-driven, student-centred platforms that track academic performance and facilitate course selection, administrative efficiency, and institutional transparency. By integrating these productivity tools within the inter-university digital campus, institutions can provide students with a more structured, user-friendly, and autonomous learning environment. A well-designed system that combines academic tracking, peer insights, and administrative support would not only enhance engagement but also contribute to the overall success and attractiveness of virtual and blended mobility programs.

5.2. SOFTWARE QUALITY

5.2.1. Interoperability

A key factor in improving student mobility experiences is the seamless integration of the inter-university campus with existing institutional platforms. Students emphasized the importance of fluid transitions between educational tools—such as LMS platforms, academic records, and virtual labs—to avoid fragmentation and ensure a connected learning ecosystem. Their feedback suggests that they do not perceive the inter-university campus as an isolated platform but rather as part of a broader digital education infrastructure that must interact efficiently with university systems.

Many participants identified bureaucratic hurdles as a major challenge, noting that slow, inconsistent, or unclear administrative procedures create unnecessary barriers to learning. In par-

ticular, they highlighted inefficiencies in credit transfer processes, course enrollment systems, and access to institution-specific tools. Automating credit recognition, simplifying enrollment procedures, and ensuring real-time synchronization between university records and the inter-university platform would significantly reduce administrative burdens, allowing students to focus more on their academic experience rather than logistical complexities.

Interoperability is crucial to preventing disjointed user experiences, ensuring that students can seamlessly access and manage academic resources across multiple institutions. Without such integration, students risk encountering redundant logins, mismatched course records, or difficulties accessing essential learning materials. Ensuring cross-platform compatibility would not only enhance usability and accessibility but also foster a more unified and efficient mobility experience.

By prioritizing interoperability, the inter-university campus can serve as a bridge between diverse academic environments, supporting seamless transitions and fostering a truly interconnected digital learning ecosystem. A well-integrated system would empower students with greater autonomy over their academic journey, minimize institutional barriers, and ultimately contribute to a more cohesive, student-centred approach to mobility programs.

5.2.2. Accessibility

Accessibility emerged as a key concern among focus group participants, particularly in the context of international learning environments. Students emphasized the need for cross-device compatibility, highlighting that while many access courses primarily through laptops, tablets and smartphones play a crucial role in checking notifications, reviewing materials, and engaging with discussions on the go. This underscores the importance of multi-device accessibility, ensuring that the platform remains fully functional across different devices to accommodate diverse learning habits.

Beyond technical accessibility, language support was identified as a significant factor influencing student engagement. Several participants, particularly those from applied sciences, expressed a preference for English as a lingua franca, as it allows them to improve their language skills while studying. However, others raised concerns that an English-only approach could contribute to language-based clustering, where international students interact mainly among themselves rather than integrating with local students. This observation aligns with López-Duarte et al. (2022), who highlight that while English facilitates inclusivity, it may also create unintended barriers to cross-cultural exchange.

Some students, particularly those studying interpretation, strongly advocated for the inclusion of courses in local languages, arguing that exposure to different linguistic and cultural contexts enriches the learning experience and promotes deeper integration into host communities. Expanding multilingual support was seen as a critical step toward making the platform more inclusive, ensuring that non-native English speakers can engage more effectively while also providing opportunities for language acquisition beyond English.

Participants emphasized that ensuring seamless access across multiple devices and languages would be essential to fostering an inclusive and user-friendly learning environment. By addressing these concerns, the inter-university campus can enhance student participation, support diverse learning needs, and promote a truly global academic experience.

5.2.3. Security and certifications

Although security and certification were not among the primary concerns raised by focus group participants, the absence of negative feedback suggests a general trust in the platform's compliance with standard data privacy and academic credentialing requirements. However, students emphasized the importance of greater transparency regarding security protocols and certification processes to reinforce their confidence in the platform's integrity.

Participants highlighted the need for clear communication on key security aspects, such as data encryption, storage policies, and user privacy protections. While students may not actively seek out security details, they expect institutions to uphold rigorous standards and ensure that their personal and academic data remain protected. Transparent policies on how information is handled and safeguarded would help maintain institutional credibility and foster a sense of trust in the platform.

Regarding certification, students stressed that digital credentials must be widely recognized and valuable across institutions and countries to enhance the legitimacy of mobility experiences. Some participants noted that uncertainty about how credits and certifications are validated can create barriers to fully engaging with inter-university programs. Ensuring that academic achievements obtained through the platform are universally accepted and easily transferable is therefore critical to strengthening the appeal and effectiveness of mobility initiatives.

As digital learning environments continue to evolve, prioritizing transparent security policies and robust certification frameworks will be essential for reinforcing student trust and maintaining the credibility of academic qualifications within the inter-university campus.

6. CONCLUSIONS

The findings from this study emphasize the need for an inter-university campus that extends beyond course delivery, actively fostering engagement, social interaction, and administrative efficiency in online and blended mobility experiences. A seamless and enriching learning environment requires the integration of tools that enhance communication, flexibility, and accessibility, ensuring that the platform meets the diverse needs of mobility students.

Focus group discussions highlighted that social engagement tools, flexible learning models, streamlined administrative processes, and enhanced interoperability are key components in improving virtual mobility experiences. Rather than serving solely as a course repository, the inter-university campus should function as a dynamic, interactive, and socially connected learning ecosystem. Students expect a platform that not only supports academic tasks but also facilitates collaboration, visibility, and transparency in both learning and administrative processes.

Participants also emphasized the importance of extracurricular and cross-disciplinary activities in enriching the learning experience, reinforcing the need for tools that support academic and social interactions. Additionally, the findings suggest that personalization, transparency, and productivity are essential features that enable students to navigate coursework and administrative procedures with ease.

Ultimately, the inter-university campus model should evolve beyond a simple academic platform to become a holistic digital ecosystem, supporting a global academic community where

students can learn, interact, and thrive. Future research should investigate the long-term effects of digital campus enhancements on student engagement, satisfaction, and academic success, particularly concerning interoperability, social engagement, and workload transparency. Additionally, further exploration of AI-driven learning analytics and adaptive learning environments could provide valuable insights into how personalized digital experiences impact virtual mobility programs.

REFERENCES

- Altam, S. (2020). Influence of social media on EFL Yemeni learners in Indian universities during the Covid-19 pandemic. *Linguistics and Culture Review*, 4(1), 35-47. <https://doi.org/10.21744/lingcure.v4n1.19>
- Cairns, D. & Krzaklewska, E. (2019). Representing Erasmus: Approaches to Erasmus+ and consequences for researching the program. In A. Rybińska & Ö. Şenyuva (Eds.), *Evidence-based approach in Erasmus* (pp. 12–21). Foundation for the Development of the Education System.
- Castañeda, L. & Selwyn, N. (2018). More than tools? Making sense of the ongoing digitization of higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0102-1>
- Danchikov, E. A., Prodanova, N. A., Kovalenko, Y. N. & Bondarenko, T. G. (2021). The potential of online learning in modern conditions and its use at different levels of education. *Linguistics and Culture Review*, 5(1), 578-586. <https://doi.org/10.37028/lingcure.v5nS1.1442>
- European Commission (2021). *European Research Area Policy Agenda: Overview of actions for the period 2022-2024*. Publications Office of the European Union. <https://acortar.link/24N8s2>
- European Commission (2022). *Communication on a European Strategy for universities*. <https://acortar.link/kW8JLn>
- European University Association (2021). *Universities without walls: A vision for 2030*. European University Association. <https://acortar.link/fIDDKb>
- Fearnley, M. R. & Amora, J. T. (2020). Learning management system adoption in higher education using the extended technology acceptance model. *IAFOR Journal of Education*, 8(2), 89–106. <https://doi.org/10.22492/ije.8.2.05>
- Geri, N., Winer, A. & Zaks, B. (2017). Challenging the six-minute myth of online video lectures: Can interactivity expand the attention span of learners? *Online Journal of Applied Knowledge Management*, 5(1), 101–111. [https://doi.org/10.36965/OJAKM.2017.5\(1\).101-111](https://doi.org/10.36965/OJAKM.2017.5(1).101-111)
- Heuberger, R. & Clark, W. A. (2019). Synchronous delivery of online graduate education in clinical nutrition: An inquiry into student perceptions and preferences. *Journal of Allied Health*, 48(1), 61-66.
- ISO (2010). *ISO 9241-210. Ergonomics of human-system interaction – Part 210: Human-centred design for interactive systems*. International Organization for Standardization.
- Linder, K. E. & Hayes, C. M. (2023). *High-impact practices in online education: Research and best practices*. Taylor & Francis.

- López-Duarte, C., Maley, J. F. & Vidal-Suárez, M. M. (2023). International mobility in higher education: Students' attitude to international credit virtual mobility programs. *European Journal of Higher Education*, 13(4), 468–487. <https://doi.org/10.1080/21568235.2022.2068637>
- Luo, J. & Jamieson-Drake, D. (2015). Predictors of study abroad intent, participation, and college outcomes. *Research in Higher Education*, 56(1), 29–56. <https://doi.org/10.1007/s11162-014-9338-7>
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications.
- Petrauskaitė, R. & Fellner, A. M. (2024). European university alliances and the transformation of Europe. *Deeds and Days / Darbai Ir Dienos*, 79, 15–21. <https://ejournals.vdu.lt/index.php/DiD/article/view/5515>
- Ritonga, M., Kustati, M., Budiarti, M., Lahmi, A., Asmara, M., Kurniawan, R., Putri, N. & Yenti, E. (2021). Arabic as foreign language learning in the pandemic COVID-19 as perceived by students and teachers. *Linguistics and Culture Review*, 5(1), 75–92. <http://dx.doi.org/10.37028/lingcure.v5n1.726>
- Roy, A., Newman, A., Ellenberger, T. & Pyman, A. (2018). Outcomes of international student mobility programs: A systematic review and agenda for future research. *Studies in Higher Education*, 44(9), 1630–1644. <https://doi.org/10.1080/03075079.2018.1458222>
- Salama, R. & Hinton, T. (2023). Online higher education: Current landscape and future trends. *Journal of Further and Higher Education*, 47(7), 913–924. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2023.2200136>
- Salmon, G. (2011). *E-Moderating*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203816684>
- Sanchez, L., Penarreta, J. & Soria Poma, X. (2024). Learning management systems for higher education: A brief comparison. *Discov Educ*, 3, 58. <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00143-5>
- Triquet, K., Peeters, J. & Lombaerts, K. (2017). Self-regulated learning online: Empirical foundations, promotion and evaluation for teacher professional development contributing SRL part of deliverable D1.1 – TeachUP's literature review: Gaps in ITE and CPD provision report.
- Van Dam, F., Kasch, J. & Rebel, K. (2022, November). *Best practices for online interuniversity teaching: Experiences from teaching the interuniversity sustainability course*. Open Online Education Project. Utrecht University. <https://acortar.link/Ejw3vq>
- Van Valkenburg, W. F., Dijkstra, W. P., De los Arcos, B., Goeman, K., Van Rompaey, V. & Poelmans, S. (2020, May). *European Maturity Model for Blended Education*. EADTU. <https://acortar.link/xXEsvs>
- Varela, O. E. & Gatlin-Watts, R. (2014). The development of the global manager: An empirical study on the role of academic international sojourns. *Academy of Management Learning & Education*, 13(2), 187–207. <https://doi.org/10.5465/amle.2012.0289>

Capítulo 63. ¿Cómo es la convivencia ética entre el alumnado adolescente? Las percepciones del estudiantado, profesorado y familias acerca del desarrollo moral

Beatriz Manso de las Heras

Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia

Resumen: La investigación realizada busca comprender el desarrollo moral del alumnado en relación con la convivencia en los centros de enseñanza secundaria. Para ello, se ha seguido la metodología mixta con un diseño transformativo concurrente para explorar el sistema ético que fundamenta las conductas y los comportamientos en las relaciones entre iguales. Gracias a la colaboración de cinco centros educativos de la comunidad autónoma de Cantabria y a la participación de familias, alumnado y profesorado, se ha conseguido responder a las cuestiones de investigación. Los resultados muestran que existe una sintonía entre las percepciones de las personas participantes acerca de los valores del centro educativo. El alumnado identifica que tener un sistema ético propio le ayuda a convivir en sociedad, a ser mejor persona y a mejorar la convivencia del centro educativo. Este estudio no indaga acerca de las causas, pone la voz del alumnado en el centro para comprender la realidad del aula y acercar la teoría académica a la práctica educativa para generar un conocimiento útil para los centros participantes.

Palabras clave: desarrollo moral, socialización, educación secundaria, investigación participativa

Abstract: The research seeks to understand the moral development of students in relation to coexistence in secondary schools. To this end, a mixed methodology with a concurrent transformative design was used to explore the ethical system that supports conduct and behaviour in peer relationships. Thanks to the collaboration of five educational centres in Cantabria (Spain) and the participation of families, pupils and teachers, it has been possible to answer the research questions. The results show that there is harmony between the participants' perceptions of the values of the educational centre. The pupils identify that having their own ethical system helps them to coexist in society, to be a better person and to improve coexistence at the school. This study does not inquire into the causes; it puts the voice of the students at the centre to understand the reality of the classroom and to bring academic theory closer to educational practice in order to generate useful knowledge for the participating centres.

Keywords: moral development, socialization, secondary education, participatory research

1. INTRODUCCIÓN

La investigación que se presenta en el artículo parte de la motivación de comprender el paradigma del desarrollo de la moralidad del alumnado en los centros de enseñanza secundaria desde un acercamiento a la realidad y poniendo en el centro de la investigación la voz del estudiantado.

tado. Además, esta aproximación a los diferentes contextos educativos permite una simbiosis entre la teoría académica y la praxis educativa y generar lazos de colaboración para que el conocimiento presente mayor utilidad que la generada de los fines de investigación.

Desde el enfoque del desarrollo moral y del pensamiento crítico, el estudio de la convivencia en las instituciones educativas requiere delimitar el contenido de las indagaciones, interrelacionado y complejo como la realidad cotidiana del aula. En esta investigación se han fragmentado los conocimientos en tres marcos: la convivencia ética, el pensamiento crítico y el desarrollo de la moralidad. En estas líneas que siguen, se presenta el fenómeno del acompañamiento del desarrollo moral del alumnado adolescente desde las instituciones educativas; por lo tanto, es una investigación educativa que ahonda en la enseñanza de ser persona en la enseñanza secundaria.

El sistema de valores de los seres humanos se conforma gracias a los procesos de socialización, lo que influye en el desarrollo de la convivencia. Desde el ámbito de la acción tutorial, se enseña al alumnado a ser, a pensar, a decidirse y a convivir. Por lo tanto, no se puede obviar la relevancia que tiene que cada alumno y alumna reflexione acerca de sus propios valores. La moral brinda autonomía y emancipación.

Se ha llevado a cabo una revisión histórica documental, así como una revisión sistemática gracias al método PRISMA para aproximarnos de una manera holística a la temática. Por un lado, conocer cuáles han sido los preceptos que han guiado la teoría del desarrollo moral y sus evoluciones; y, por otro lado, comprender el estado de la cuestión de este tipo de investigaciones en el contexto cercano.

Mediante la revisión PRISMA, se realizó la búsqueda en diferentes bases de datos como Dialnet, Redalyc, DOAJ, ProQuest, EBSCO, Web of Science y Scopus para concluir que existe escasez de estudios en relación con esta temática. De esta indagación, se identificaron 2951 artículos que cumplían los criterios de búsqueda, que, tras una primera fase, se excluyó la mayoría. En la segunda fase, se revisaron ciento siete registros, de los cuales, cumpliendo diferentes criterios de elegibilidad, se incluyeron en la fase final catorce. Finalmente, sólo dos de ellos trataban el desarrollo moral del alumnado en enseñanza secundaria obligatoria: Monsalve y Ruiz (2021) y Banderas (2020). Ambas investigaciones llevadas a cabo en el marco legislativo de la LOMCE, con metodología cualitativa y mixta respectivamente. Monsalve y Ruiz (2021) investigaron acerca de la influencia del cine para que el alumnado explore su sistema ético individual en relación con el contexto social; mientras que Banderas (2020) se centra en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la historia como herramienta para formar ciudadanía con conciencia crítica y política. Las dos investigaciones comparten el afán de la transformación y la justicia social.

La moral es el ideal que alcanzamos los seres humanos gracias al cumplimiento de unas normas prescritas y constituidas en el grupo social donde convivimos (Durkheim, 1925/2002). Este autor fue el precursor, hace un siglo, de la importancia de la educación moral en las instituciones educativas como una manera de emanciparnos, reemplazando la moral tradicional por los valores democráticos de igualdad, disciplina, cumplimiento de las normas y respeto a la autoridad. Acercarse a este filósofo nos brinda la paradoja de la actualidad de la referencia histórica. Entiende que “somos seres morales en la medida en que somos seres sociales” (Durkheim 1925/2002, p.117). De Miguel (2021) añade que el ser humano es *cuidable* de manera natural,

además de todo lo que implica. Desde la mirada feminista de la educación, Herrero (2022) propone la pedagogía del cuidado para fortalecer los vínculos a través del desarrollo de diferentes valores como: “la escucha, ternura, compromiso, acompañamiento, empatía, paciencia, perseverancia y responsabilidad” (p.102).

En la convivencia, habitan diferentes valores que acompañan al alumnado en su desarrollo como ser humano y observarlos nos puede ayudar a comprender las dinámicas sociales que sustentan la sociedad. En este sentido, según Camps (2010), la educación moral sirve para que las personas seamos capaces de vivir de una manera justa. Ahora bien, ¿se comparten estas ideas en las diferentes realidades cotidianas del aula?

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación pretende establecer un marco que contenga las percepciones de las familias, alumnado y profesorado acerca de la convivencia en el centro educativo desde la perspectiva crítica y moral. En concreto, en este artículo, se presentan las disposiciones morales que conviven en la práctica educativa y en las relaciones sociales establecidas. Para ello, se han ideado diferentes objetivos generales y específicos que persiguen esa meta, así como diferentes preguntas de investigación. La postura filosófica que trasciende la investigación y, como apunta De Miguel: “radica justamente en las preguntas que le formulamos a la realidad” (2021, p.55). Y, en este caso, a las familias, al profesorado y al alumnado sobre su contexto convivencial y moral.

2.1. ¿Qué concepciones sociales construyen el sistema de valores del alumnado?

La utilidad de poseer una autonomía moral, las situaciones de desigualdad en el centro, la ética del cuidado... Esta pregunta pretende sondear cuáles son los valores que trascienden el desarrollo moral del alumnado.

2.2. ¿Existe una influencia del género en la práctica moral?

Nos parece relevante conocer cuál es la percepción que tienen las familias, el profesorado y el alumnado acerca de la posible influencia de la socialización de género en el desarrollo moral.

3. MÉTODO

3.1. Enfoque

La investigación ha seguido un diseño mixto transformativo concurrente, en el cual, la metodología cualitativa y cuantitativa han tenido la misma relevancia y los instrumentos se han pasado de manera simultánea (Hernández Sampieri, Fernández y Baptista, 2014). El abordaje complejo del fenómeno de estudio ha sido una de las razones por las que se decide utilizar ambas metodologías, además de la interrelación entre las temáticas y conseguir acercarnos a las diferentes realidades intersubjetivas de las personas participantes.

Según Hesse-Biber y Griffin (2015), la metodología mixta nos permite comprender mejor la problemática desde una perspectiva integral y holística, añadiendo lo establecido por Pearce (2015).

El enfoque que ha marcado el estudio es el neopragmatismo feminista (Jiménez Cortés, 2019), el cual se centra no sólo en la utilidad del conocimiento generado, además incluye la perspectiva de género y de clase añadiendo la interseccionalidad a las prácticas investigativas. Esta manera de comprender la epistemología de la investigación surge del pragmatismo tradicional donde la acción está por encima de la filosofía ya que la investigación se asocia con la practicidad de esta (Johnson y Onwuegbuzie, 2004). Díaz (2023) entiende la inclusión de estas prácticas discursivas como un tipo de activismo social.

Por lo tanto, el diseño transformativo concurrente nos permite utilizar “una lente teórica” (Creswell, 2009,p.14) como marco para el uso de instrumentos, análisis de la información recabada y proliferación de conclusiones.

Además, hemos procurado seguir los preceptos de la ética en investigación anonimizando todos los datos posibles; asumiendo un rol empático y tolerante como investigadora; utilizando consentimientos informados, así como brindando el derecho de abandono de la investigación para las personas participantes.

3.2. Instrumentos utilizados

La información proporcionada por las personas participantes proviene del uso de instrumentos cuantitativos y cualitativos de manera concurrente diseñados en la fase preparatoria de la investigación y llevados a cabo en la fase empírica – metodológica (o trabajo de campo).

En primer lugar, se diseñaron cuestionarios *ad hoc* que fueron validados por un grupo de ocho expertos y expertas. El cuestionario para las familias fue online y el del profesorado y el alumnado se pasaron en papel en los centros educativos. Es el instrumento donde se combinan la búsqueda de información cuantitativa y cualitativa con el uso de: (1) preguntas de respuesta múltiple, (2) preguntas de escala Likert y (3) preguntas abiertas. Todas ellas situadas según los tres marcos de contenido de la investigación y que, en el presente artículo, dada su naturaleza, se presentan sólo las que se relacionan con el desarrollo moral.

En segundo lugar, buscamos más información cualitativa a través del grupo de discusión con el profesorado para ahondar en sus percepciones y generar un diálogo genuino acorde a la temática del estudio. Se ideó un guion de veinte preguntas, cinco de las cuales se enfocaban en el desarrollo moral.

En tercer lugar, gracias a la implementación de talleres participativos y de la observación participante, se elaboró el diario de campo que sirve como complemento a la comprensión de los contextos.

Tabla 1. Instrumentos de recogida de la información.

Cualitativos	Cuantitativo
Grupo de discusión	Cuestionario familias: 49 preguntas (7 DM)
Preguntas abiertas encuesta	Cuestionario profesorado: 71 preguntas (10 DM)
Diario de campo	Cuestionario alumnado: 62 preguntas (6 DM)

3.3. Participantes

La investigación se enmarca en la acción tutorial de los centros de enseñanza secundaria, por ello, las personas participantes son las familias, el profesorado tutor, profesorado perteneciente al departamento de orientación y el alumnado. El muestreo se realizó gracias a la técnica de la bola de nieve, estableciendo redes colaborativas con cinco centros de enseñanza secundaria de la comunidad autónoma de Cantabria (España): cuatro públicos y uno concertado.

La muestra está conformada por veintiséis familias que han contestado a los cuestionarios online. Han participado veintidós mujeres y cuatro hombres, con una edad media de cuarenta y siete años.

Dieciocho profesores y profesoras (trece mujeres y cinco hombres) han rellenado los cuestionarios y veinticinco han participado en los grupos de discusión (seis hombres), con una edad promedio de cuarenta y tres años.

Y, por último, el alumnado participante estaba en los cuatro cursos de enseñanza secundaria obligatoria y en el primer curso de bachillerato. Finalmente, fueron trescientos cincuenta alumnos y alumnas (ciento cincuenta y dos chicos y ciento ochenta y cuatro chicas) de quince años de media.

Una de las motivaciones de la investigación era poder llevarla a cabo con alumnado adolescente debido a la posible complejidad de la temática. Se precisaba que el desarrollo cognitivo del alumnado permitiera generar espacios de diálogo que facilitaran la reflexión mutua, desde una mirada más empática, alejándose de la heteronomía y buscando la autonomía moral.

3.4. Procedimientos

La fase preparatoria de la investigación se caracteriza por comprender los objetivos, los contenidos y las preguntas de investigación de manera integrada para acercarse de manera más profunda al fenómeno de estudio (Sánchez Gómez, 2015). En este estudio se han seguido las fases de la metodología mixta (Hernández Sampieri et al., 2014): empírica – metodológica, empírica – analítica e inferencial.

La primera hace alusión al trabajo de campo, el cual ha seguido sus propios pasos acorde al diseño transformativo concurrente. Se comenzó buscando participación de los centros educativos para, después, realizar un análisis del contexto en relación con las temáticas del estudio. Una vez que eso estaba hecho, pasamos a analizar toda la información recabada y, con ella, poder llevar a cabo la investigación acción participativa con el alumnado. Esta fase se culmina con un grupo de discusión con el profesorado para hacer una devolución de la información recogida y generar así un diálogo intersubjetivo sobre lo que opina el alumnado con relación al fenómeno de estudio.

La segunda fase, la empírica – analítica, se centra en triangular la información cuantitativa y cualitativa recopilada a través de tres análisis diferentes: (1) el análisis de determinación y exploratorio de los datos; (2) el análisis de contraste para complementar las categorías surgidas; y, (3) el análisis de vinculación mediante el análisis cualitativo del contenido y el análisis estadístico multivariado de los datos cuantitativos. Se busca poder explicar las posibles relaciones entre algunas variables con el género a través del Loglineal (Correa, 2002).

Por último, la tercera fase inferencial pretende responder a las preguntas de investigación generando metainferencias al complementar la diversidad de información cuantitativa y cualitativa.

4. RESULTADOS

Para poder elaborar los siguientes apartados, se presenta la información obtenida en relación con las temáticas del estudio, incluyendo las aportaciones de cada una de las tres muestras. Al situarnos en un diseño transformativo concurrente, con la fase preparatoria integrada, los datos se han analizado de manera aislada para, después, poder triangularla y complementarla en la discusión.

En primer lugar, se realizó una depuración y disposición de los datos: crear las tres matrices de datos para cada una de las muestras; transcribir las grabaciones de los grupos de discusión; generar un documento que incluyera las respuestas a las preguntas abiertas de los cuestionarios; y, por último, elaborar el diario de campo. Una vez que los datos estaban limpios, nos dispusimos a analizar toda la información.

4.1. Información cuantitativa

Los datos cuantitativos recopilados en los cuestionarios de participación se bifurcan en dos fracciones del contenido: los valores y el sistema ético. Ambos van a confluir en las diferentes preguntas de investigación propuestas explorando aspectos relacionados con la utilidad y relevancia del sistema ético; la influencia de los valores propios en la conducta y el comportamiento y cuáles son éstos.

Mediante la utilización de IBM SPSS Statistics (versión 30), se ha realizado un análisis descriptivo de las preguntas de respuesta múltiple y de las preguntas de tipo Likert; además de un análisis logarítmico lineal.

¿Cuáles son los valores que coexisten en la convivencia del centro educativo?

Las familias, el profesorado y el alumnado coinciden en que los valores que fundamentan la convivencia entre iguales son la tolerancia (26.6%), la colaboración (23.4%), el respeto (19.7%) y la empatía (19.5%). En este sentido, el estudiantado piensa que estos valores compartidos conforman su conducta en un nivel alto (el 78.9%), pero ¿está apreciación es ecuaníme?

Podemos observar que esta percepción difiere a la del profesorado, que cree que el alumnado fundamenta sus conductas según su comportamiento en un nivel medio (50 %) y que esto influye en la convivencia en un nivel alto (88.9%). Además, gracias al análisis *LogLineal* vemos que en esta dimensión hay diferencias significativas entre las percepciones acerca de los valores y el género.

Al conformar el modelo con diferentes variables relacionadas con el desarrollo moral (género, comportamiento, sistema ético, tipología de valor), la tabla cruzada muestra que las chicas comprenden que su conducta se fundamenta en unos valores en un nivel alto (88.9%) mientras que los chicos se sitúan en un nivel medio (23.5%). La prueba de chi-cuadrado ($p=0.002$) confirma que el género influye en esta percepción. Debido a que hay pocos casos con otros géneros (once), estos datos limitan la interpretación a pesar de que se puede ver una tendencia similar a la de los chicos (un nivel medio en un 27.3%).

También se ha explorado las utilidades percibidas del alumnado acerca de poseer un sistema ético propio. Las familias han visto que les puede servir a sus hijos e hijas para la toma de decisiones (22%), prevención de conductas inapropiadas (18.7%) y desarrollo de relaciones saludables (20.91%). Esta última finalidad de poseer un sistema ético, entendida en la investigación como *el ser mejor persona*, es la que el alumnado ha visto que es necesaria en un nivel alto: 199 estudiantes así lo comprenden (83 chicos, 110 chicas y 4 de otros géneros). El profesorado percibe que el desarrollo moral es relevante en un nivel alto (61.1%).

Otra de las utilidades percibidas por el alumnado ha sido que la ética les puede ayudar a convivir en sociedad, más allá del centro educativo, en un nivel alto (61.7%). Al observar el análisis descriptivo, vemos que esto lo piensan 85 chicos y 121 chicas, pero recurrimos al modelo Loglinear y vemos que no hay diferencias significativas en esta percepción, ya que $p=0.403>0.05$. El modelo generado se ajusta a los datos, pero sugiere que los chicos y las chicas consideran, sin diferencias significativas, que la ética les ayuda a convivir en sociedad.

Por último, en cuanto al acompañamiento por parte de las personas adultas al desarrollo moral del alumnado, tanto las familias como el profesorado coinciden en que existe sintonía entre sus valores personales y los valores del centro educativo, en niveles altos en un 53.8% y un 50 %, respectivamente. Es necesario señalar que esto indica que el resto se sitúan en el valor medio (42.3% y un 38.9%) sugiriendo que pueden existir discrepancias en el sistema moral que se adscribe en la institución.

4.2. Información cualitativa

Las dimensiones del contenido cualitativas se relacionan con las consideraciones del desarrollo moral de las personas participantes, los valores que los chicos y chicas del centro educativo tienen en las relaciones sociales y la percepción de utilidad de poseer un sistema ético. El análisis cualitativo del contenido se ha llevado a cabo gracias a la categorización con ATLAS.ti 25 de la documentación recabada.

4.2.1. El diario de campo

En el transcurso de la fase empírica – metodológica se implementaron diferentes talleres con el alumnado mediante la investigación acción participativa. Fueron entre tres y cuatro sesiones, dependiendo de la disponibilidad del centro, en los que se conformaron una descripción de la convivencia y un círculo de diálogo sobre las posibles situaciones de discriminación. La observación participante permite contemplar de manera transversal las conductas, pensamientos o preceptos morales que proyecta el estudiantado y recogerlo en el diario de campo.

En primer lugar, en el momento en el que el alumnado rellenaba las encuestas, surgieron dificultades para poder responder a las preguntas abiertas relacionadas con la temática del desarrollo moral. En todos los centros participantes y en todos los cursos (desde primero de la ESO hasta primero de bachillerato) surgieron dudas acerca de qué significaba la pregunta. Desde el rol de investigadora y cuidando el propósito de la investigación, se procuraba guiarles para que exploren su propio pensamiento y, de esa manera, recoger de una manera más fehaciente la percepción del alumnado, sin influencias de las personas adultas que estaban en el aula. Por lo tanto, primera categoría: dificultad en el cuestionario.

En segundo lugar, la siguiente categoría es la desmotivación del alumnado ante la temática. Hemos podido observar que la moral, la ética, lo que nos hace ser personas son conceptos que se alejan de su interés, además de que les cuesta generar un proceso reflexivo. Ante esta dificultad, observamos que esto dependía de si el grupo estaba entrenado en la reflexión filosófica, el debate o el círculo de diálogo como practica restaurativa; de los tiempos disponibles y de si la tarea era individual o colectiva. También, se recoge que el alumnado conseguía aproximarse a la temática de una manera más profunda si primero trabajaban de manera individual y, después, compartían con el grupo lo trabajado. Se percibe que hay actitudes dispares para trabajar estas temáticas, aunque el fomento de la participación del alumnado a través de dar relevancia a su voz ha hecho que la mayoría del alumnado estuviera presente y colaborador en los talleres.

En tercer lugar, el alumnado necesita tiempo y espacio para reflexionar acerca del concepto «ética» ya que, según ellos y ellas, no es una temática a la que se hayan acercado previamente. Cabe decir que desde el curso 2022-2023 se imparte en tercero de la ESO la asignatura de Valores Cívicos y Éticos y que la mayoría del alumnado (89.4%) forma parte de tercero y cuarto de la ESO y primero de bachillerato, por lo tanto, han cursado o cursan esta materia.

Finalmente, el análisis de la información obtenida en los talleres participativos con el alumnado ha conllevado diferentes categorías emergentes relacionadas con los valores observados en las relaciones entre iguales. Destacan la colaboración entre ellos y ellas para hacer la tarea; la empatía con el resto a la hora de identificar situaciones de discriminación (e incluso con la intención de erradicarla); y, por último, la escucha activa y el respeto a las opiniones de los y las demás (han asumido las normas del círculo de diálogo y sólo en tres grupos de los diecisiete participantes necesitaron un control más persistente para cumplirlas).

4.2.2. Preguntas abiertas del cuestionario

Con estas cuestiones, se buscaba complementar la información cuantitativa acerca de la utilidad de poseer un sistema ético para convivir en el centro educativo. De entrada, tras el análisis cuantitativo del contenido de las preguntas del alumnado, se establece que 103 alumnos y alumnas no contestan; cuarenta y dos chicos y chicas desconocen para qué sirve el sistema ético; y, solamente un alumno refiere que es inútil. Por lo tanto, prácticamente la mitad del alumnado es el que responde a la utilidad percibida de la ética.

Después del análisis inicial para familiarizarse con la información recabada, se comienza el proceso de enraizamiento para codificar y desarrollar las categorías. En este artículo, se presenta de manera concreta los conceptos esenciales del estudio, así como varias citas que ilustran las informaciones asociadas a cada uno de los códigos emergentes.

El sistema de categorías resultante del análisis cualitativo vislumbra diferentes utilidades que los valores tienen para el alumnado y la convivencia en el centro educativo. Primero se nombra la categoría y entre paréntesis se presenta el enraizamiento.

La primera se refiere a ser mejor persona (E14): *“cuantos más valores, mejor persona me siento”*. La segunda se relaciona con la evitación de conflictos y de situaciones de violencia (E45): *“si todos tenemos valores todos nos vamos a ayudar entre nosotros y va a haber más igualdad y menos discriminación”/ “porque así hay menos conflictos y, si todos tenemos buenos valores éticos, podemos convivir mejor”/ “para evitar tensiones, malentendidos, peleas o*

discusiones”. La tercera categoría encontrada es mejorar la convivencia (E31): *“a veces cuesta convivir en el centro”* / *“porque necesitas tener una buena definición de qué valores son requeridos o qué características para poder después entrar a la práctica y mejorar la convivencia del centro”*. La cuarta se relaciona con el establecimiento del orden en el centro educativo y un clima adecuado (E18): *“para vivir pacíficamente”* / *“porque si no sería un caos”*). La quinta categoría son las emociones positivas (E6): *“para tu bienestar y el de los demás”*. La sexta es convivir en sociedad (E34): *“creo que una persona que tenga unos valores éticos establecidos le va a ser más fácil amoldarse a ciertas situaciones que no solo tenga fuera del centro educativo sino también dentro”*. Se establece la séptima categoría de desarrollo personal (E22): *“los valores éticos están intrínsecamente ligados a la personalidad y al comportamiento”* / *“para ser responsables”* / *“para no liarla de mayor”*. La octava es la empatía entendida como buen trato a los iguales (E8): *“para no pensar sólo en uno mismo y así no hacer cosas que puedan hacer sentir mal a otros”* / *“porque hay que saber respetar a los demás y no tratar a la gente como basura”*. La novena categoría se relaciona con las situaciones de discriminación (E6): *“para que no te dejen de lado”* / *“para que haya menos casos de acoso”* / *“para tolerar a todo tipo de personas”*. Y, finalmente, la décima es el respeto (E20): *“para que todos nos respetemos”*.

4.2.3. Grupo de discusión del profesorado

En los seis grupos de discusión llevados a cabo, se exploraron dimensiones relacionadas con la percepción que el profesorado tiene del desarrollo moral del alumnado.

Para empezar, conversábamos sobre su conceptualización (E18): *“la moral nos limita y afecta en la convivencia”* / *“el desarrollo moral, teóricamente tiene unas fases y depende de la edad, pues estás en un punto o en otro”*.

A raíz de ese primer diálogo, surgieron las demás categorías como las características de la moralidad adolescente (E9): *“no se nos puede olvidar que tienen quince años y que su moralidad es actuar en base a su propio beneficio”* / *“en segundo de ESO hay falta de madurez, y ahí eso puede tener que ver con el tema de la ética propia ya que es verdad que estos temas cambian mucho según el curso”* / *“depende de cómo sea cada uno y de la capacidad que tenga de plantearse las cosas que están bien o mal. Sí que es verdad que la adolescencia se plantea mucho lo que es justo e injusto y estaba en ese punto”* / *“los adolescentes tienen que sobrevivir; entonces no se plantean más: tengo que pertenecer a un grupo, tengo que ser aceptado. Entonces que para eso tengo que escupir al de enfrente, pues le escupo, aunque sí, luego a nivel individual soy capaz de reflexionar y decir que eso está mal. Pero esa conexión todavía no está hecha. Creo que está todavía muy, muy en construcción. Ese ese nivel de pensamiento y de regulación”*.

La tercera categoría es la moral entendida como normativa (E5): *“yo veo que sí que cumplen las normas”* / *“pero no son valores suyos, son valores de la norma. Saben lo que se espera de ellos”*. La cuarta categoría se relaciona con el acompañamiento al desarrollo moral (E4): *“yo veo que les gusta tratar cosas relacionadas con la ética”* / *“yo creo que no sólo les enseñamos cosas académicas, también a discriminar cuáles son las acciones que tienen ciertos límites o cuando sobrepasas a los demás esa barrera”*.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este apartado, se presentan las metainferencias derivadas de la tercera fase del diseño: la fase inferencial, gracias a la combinación de la información cuantitativa y cualitativa.

5.1. ¿Qué concepciones sociales construyen el sistema de valores del alumnado?

En primera instancia, el alumnado sostiene que han tenido dificultades para explorar cuáles son sus propios valores ya que no se habían acercado previamente esta temática o, directamente, la desconocen. Aún así, hay dos cuestiones que nos parecen relevantes ya que se realizan los procesos de triangulación y complementación entre la información cualitativa y cuantitativa: (1) el alumnado encuentra que poseer una ética propia les ayuda a convivir en sociedad (61.7% lo cree así), lo cual coincide con la categoría “convivir en sociedad” (E34); y, (2) la mayoría del alumnado no responde a esta pregunta cualitativa o no sabe qué establecer.

En segunda instancia, las familias, el alumnado y el profesorado han coincidido a la hora de identificar las percepciones morales marco: los valores que conviven en las relaciones del centro educativo como la empatía, el respeto o la generosidad. Curiosamente, valores que podrían ser ejemplarizantes de la ética del cuidado y de una percepción restaurativa y saludable de la convivencia.

Por lo tanto, el alumnado es capaz de identificar sus propios valores, pero ¿luego lo traducen en su día a día? Según las personas participantes, en esta práctica moral influye la edad del alumnado (etapa de la adolescencia) y la socialización de género, lo que nos lleva a la siguiente pregunta.

5.2. ¿Existe una influencia del género en la práctica moral?

Aunque no se han encontrado diferencias entre géneros en la mayoría de las dimensiones exploradas, sí que ha habido una cuestión en la que hay disparidad de opinión: la fundamentación de la conducta en base moral. El género femenino considera que sus comportamientos se basan en sus valores de una manera alta, mientras que el género masculino u otros géneros no lo ven así. No se han explorado las posibles causas, pero este resultado permite reflexionar acerca de la diferencia de percepción. Desde la postura investigativa, acudimos a la practicidad de este conocimiento generado: ¿para quién es útil conocer que las chicas tienden a fundamentar más su comportamiento en la moral? Para la práctica docente y la gestión de la convivencia.

Para concluir, acudimos a Camps (2010) que señala que el debate moral nos permite generar un sistema de valores fundamentado en los derechos humanos el cual propicia una convivencia basada en la libertad, autonomía y el respeto mutuo.

El desarrollo moral del alumnado se fundamenta no sólo en un sistema de valores, también en el acompañamiento desde la proliferación de espacios de diálogo: potenciar poner su voz en el centro. La misma voz que les guíe para tener un criterio propio que germine su autonomía moral.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido posible gracias al apoyo del contrato predoctoral para el desarrollo de tesis doctorales, dentro de mis funciones como investigadora predoctoral Uned-Santander.

REFERENCIAS

- Banderas-Navarro, N. (2020). Educar para una ciudadanía crítica: Una investigación a partir de los usos y finalidades de la historia escolar. *Panta Rei: revista digital de Historia y didáctica de la Historia*, 14 (1), 205-237. <https://doi.org/10.6018/pantarei.444791>
- Camps, V. (2010). El ejercicio cívico de la libertad de expresión. En *Democracia sin ciudadanos. La construcción de la ciudadanía en las democracias liberales*. (pp.151-174). Editorial Trotta.
- Correa Piñero, A.D. (2002). *Análisis logarítmico lineal*. Editorial La Muralla.
- Creswell, J. W. (2009). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE.
- De Miguel, A. (2021). *Ética para Celia*. Ediciones B.
- Díaz, C. (2023). *Investigar con perspectiva de género. Una reflexión colectiva*. Universidad de Córdoba.
- Durkheim, E. (2002). *La educación moral*. Trotta. Traducción de José Taberner Guasp y Antonio Bolívar Botía. Publicación en 1925.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). Los métodos mixtos. En R. Hernández-Sampieri, C. Fernández-Collado y P. Baptista Lucio (Eds), *Metodología de la investigación*, (pp.532-589). McGrawHill Education.
- Herrero, Y. (2022). *Educar para la sostenibilidad de la vida. Una mirada ecofeminista a la educación*. Octaedro.
- Hesse-Biber, S. y Griffin, A. J. (2015). Feminist Approaches to Multimethod and Mixed Methods Research: Theory and Praxis. En S.N. Hesse-Biber y R. Burke-Johnson (Eds), *The Oxford Handbook of Multimethod and Mixed Methods Research Inquiry*, (pp. 72-90). Oxford University Press.
- Jiménez Cortés, R. (2019). *Investigación educativa con perspectiva de género*. Aula Magna.
- Johnson, R. B., y Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26. <https://acortar.link/OnyCzQ>
- Monsalve, L. y Ruiz, M. J. (2021). Desarrollo del pensamiento crítico a través del cine como recurso didáctico. *Revista Internacional de Investigación en Comunicación* 26(2), 150-166. <https://doi.org/10.7263/adresic-026-08>
- Pearce, L. D. (2015). Thinking Outside the “Q” Boxes: Further Motivating a Mixed Research Perspective. En S.N. Hesse-Biber y R. Burke Johnson (Eds.), *The Oxford Handbook of Multimethod and Mixed Methods Research Inquiry*, (pp. 42-56). Oxford University Press.
- Sánchez Gómez, M. C. (2015). La dicotomía cualitativo-cuantitativo: posibilidades de integración y diseños mixtos. *Campo Abierto, Revista De Educación*, 1(1), 11-30. <https://acortar.link/gkpd44>

Capítulo 64. Proceso de asimilación de galicismos gastronómicos en situación de aprendizaje informal. Un estudio de caso

María-Josefa Marcos-García

Universidad de Salamanca (España)

Resumen: Este trabajo pretende analizar una situación de aprendizaje informal en el que un grupo de adultos aprenden unos galicismos crudos gastronómicos. La situación de aprendizaje se caracteriza porque se basa en un método natural inmersivo en el que se imitan unos modelos. Se trata de un aprendizaje activo en el cual la gran motivación de los aprendices les ayuda a vencer las dificultades que encuentran, principalmente, en la pronunciación de unos fonemas desconocidos para ellos. El input facilitado a los aprendices es siempre oral y, en ocasiones, no se corresponde con la pronunciación del francés puesto que el input es facilitado por cocineros profesionales que también tienen dificultades para pronunciar. En cuanto al output, además de ciertas variaciones en el género de algunos términos, en relación con la pronunciación hemos establecido una clasificación en: fonemas que conservan la pronunciación del francés, fonemas que adaptan la pronunciación al español, palabras con diferentes formas de pronunciación y palabras cuya pronunciación presenta una especial dificultad.

Palabras clave: vocabulario, gastronomía, galicismos, aprendizaje informal

Abstract: This paper aims to analyse an informal learning situation in which a group of adults learn some raw gastronomic galicisms. The learning situation is characterised by the fact that it is based on a natural immersive method in which models are imitated. It is an active learning process in which the learners' high motivation helps them to overcome the difficulties they encounter, mainly in the pronunciation of phonemes unknown to them. The input provided to the trainees is always oral and sometimes does not correspond to the pronunciation of French, as the input is provided by professional cooks who also have difficulty in pronunciation. As for the output, in addition to certain variations in the gender of some terms, we have established a classification in relation to pronunciation into: phonemes that retain the French pronunciation, phonemes that adapt the pronunciation to Spanish, words with different forms of pronunciation and words whose pronunciation presents a particular difficulty.

Keywords: vocabulary, gastronomy, gallicisms, informal learning

1. INTRODUCCIÓN

Una de las características del ser humano es su capacidad para aprender a lo largo de toda la vida y en cualquier tipo de circunstancia. El aprendizaje no se adquiere solamente en un contexto escolar, sino que, de forma más o menos consciente, aprendemos en nuestra vida cotidiana al realizar actividades laborales, actividades de entretenimiento o en nuestras relaciones sociales (Ramírez, 2019; Rodríguez, 2018). A partir de esta realidad, surge la idea de la ecología del

aprendizaje (Rodríguez, 2018) que se puede definir “como el entramado de contextos y elementos, de diversa naturaleza, que las personas emplean para su formación” (Muñoz y Souto, 2023). Dentro de esta variedad de contextos, se establece la diferencia entre situaciones de aprendizaje formales y situaciones de aprendizaje informales. Aunque se suele hablar de aprendizaje formal y aprendizaje informal, algunos especialistas consideran que es la situación de aprendizaje la que reúne las condiciones para ser formal o informal (Brougère y Silva, 2016; Ramírez, 2019). El aprendizaje formal es el que se produce en el contexto de la enseñanza reglada, mientras que el aprendizaje informal es “el que se da fuera de toda institución o actividad con fines de enseñanza” (Ramírez, 2019, p.185).

En nuestro trabajo nos disponemos a analizar una situación de aprendizaje informal en la que un grupo de adultos acude a un concurso televisivo para aprender a cocinar y acercarse a la alta cocina. Se trata del concurso *MasterChef* emitido por la Radiotelevisión Española (RTVE). Junto a los conocimientos culinarios, los concursantes deben adquirir el tecnolecto propio de la alta cocina. En este tecnolecto, hay muchos términos en español (técnicas: *osmotizar*, *emulsionar*; elaboraciones: *esferificaciones*, *aire*; ingredientes: *agar agar*...), pero también en otras lenguas como el inglés, el italiano o el francés.

Lo que nos interesa son los tecnicismos en lengua francesa, es decir los galicismos gastronómicos que se hacen presentes con frecuencia y que los concursantes deben asimilar y utilizar de la forma más correcta posible. Durante varias semanas, la actividad cotidiana de los concursantes es cocinar y, aunque la cocina es su principal objetivo, el aprendizaje de los extranjerismos forma parte del aprendizaje culinario. Por este motivo, podemos considerar que se trata de un aprendizaje experimental y accidental (Foresto, 2020), pero al mismo tiempo consideramos que es aprendizaje fortuito (Brougère y Silva, 2016), es decir, la persona es consciente de ese aprendizaje, aunque su objetivo final no es aprender esos términos.

Los concursantes van aprendiendo ese léxico a medida que van realizando sus tareas cotidianas de cocinado, por este motivo consideramos que se trata de un contexto de inmersión. Estos adultos están muy motivados porque sienten la necesidad de aprender a cocinar, puesto que han acudido al programa de forma voluntaria y con una gran ilusión por entrar. Puesto que los galicismos forman parte del proceso, también se sienten motivados para aprender y utilizar estos términos (Ramírez, 2019).

El proceso de aprendizaje del tecnolecto se desarrolla en un “entorno imitativo natural” (Ramírez, 2019, p. 190), semejante al de la adquisición de la lengua materna. Las situaciones comunicativas entre los concursantes son reales y, además, entienden los términos antes de poder pronunciarlos. El proceso que llevan a cabo es de ensayo y error, (Ramírez, 2019) los concursantes intentan imitar los modelos que reciben y gracias, en parte, a la repetición, van asimilando los términos, generalmente comprenden primero el significado, la pronunciación plantea más dificultades.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

El principal objetivo de nuestra investigación es analizar el proceso de adquisición de estos términos por parte de este grupo de adultos sin conocimientos previos de la lengua francesa. Para alcanzar este objetivo, las preguntas de investigación que nos hemos planteado son: ¿cómo son

las circunstancias de esta situación de aprendizaje?; ¿Qué tipo de estrategias utilizan los concursantes para asimilar cada término?; ¿Cuáles son las principales dificultades que ralentizan el proceso de asimilación?

Puesto que no se trata de una situación de aprendizaje en el aula, nos preguntamos: ¿Cuáles son las principales diferencias y posibles ventajas y / o desventajas de este aprendizaje en relación con el aprendizaje formal de los estudiantes en el aula junto con el profesor?

3. MÉTODO

A partir de la observación de los programas, hemos elaborado un corpus formado por 105 galicismos crudos a partir de 118 programas. Entendemos por galicismos crudos las palabras francesas que no han sido aún asimiladas al español y por ello, conservan la grafía y la pronunciación del francés.

Para hacer nuestra selección hemos buscado los términos en el DLE de la RAE, para comprobar si, de alguna forma, estaban presentes en la lengua española o, si, por el contrario, no existían.

Como resultado de esta búsqueda, hemos rechazado algunos galicismos que ya están integrados en la lengua española, puesto que aparecían en el diccionario y además, en ocasiones, presentan una grafía en español: *Armagnac* (*esp. armañac*), *tartare* (*esp. tartar*), *entrecôte* (*esp. entrecot*)...

Una vez rechazados estos términos, hemos elaborado nuestro corpus con dos tipos de galicismos: galicismos crudos que están integrados en la lengua española, pero que conservan la grafía y la pronunciación del francés. Dichos galicismos aparecen en el DLE. Se trata de palabras como: *Foie*, *mousse*, *coulis*... A pesar de ser términos asimilados al español, nos interesaba analizar, sobre todo, la pronunciación de esas palabras y, por ese motivo, las hemos conservado en nuestro corpus; galicismos crudos que no existen en el DLE y por lo tanto, entendemos que se reservan únicamente para el léxico de los cocineros de la alta cocina: *Mirepoix*, *coquelet*, *velouté*... Suelen ser palabras desconocidas para los concursantes, las descubren en el programa.

Según el DPD, algunos de estos galicismos son necesarios, puesto que vienen a llenar un vacío semántico en el español (*coquelet*, *brunoise*, *croquembouche*...), en cambio, otros términos son superfluos puesto que tienen el equivalente en español, en este caso se utilizan indistintamente. (*foie* – *fuagrás*, *mousse* – *espuma*, *gelée* – *gelatina*...) En el contexto que nos ocupa, pensamos que el uso del galicismo crudo puede aportar una connotación de léxico profesional de la alta cocina, mientras que el equivalente en español, tiene más connotaciones de lengua común. A pesar de esto, los cocineros profesionales del programa utilizan, en ciertas ocasiones, ambos términos, el francés y su variante en español. En relación con esta clasificación de los extranjerismos, Nieto señala:

Los primeros, claramente, enriquecen la lengua, pues muchos de ellos traen consigo ideas y conceptos nuevos cuyos nombres no existen en español. Estos vienen ya con su propio nombre, en este caso, en francés. Luego, los que aportan una alternativa, significan un claro empobrecimiento pues, muchas veces, usamos tanto ese extranjerismo que incluso olvidamos que tenemos una palabra para ello en español. (Nieto, 2020, p. 3)

Los galicismos más repetidos en nuestro corpus son: *foie, fumet, coulis, mousse, quenelle*, (huevo) *poché, praliné*. Los términos recopilados se pueden clasificar en bebidas: *calvados*; carnes: *coquelet, caneton, magret...*; cortes de verduras: *brunoise, concassé, mirepoix...* elaboraciones: *foie, fumet, coulis, mousse, quenelle...* platos: *croque-monsieur, escargots, lenguado à la meunière, boeuf bourguignon...* pan: *Brioche*; postres: *croquembouche, bavaois, tartar tatin, parfait glacé, sablé Breton...*; salsas: *velouté, beurre blanc...*; texturas: *croquant*.

Una vez elaborado nuestro corpus, intentamos analizar el input y el output que encontramos en el proceso de aprendizaje. “Se ha definido el input como las muestras de lengua meta, orales o escritas, que el aprendiente encuentra durante su proceso de aprendizaje y a partir de las cuales puede realizar ese proceso y output como la lengua que el aprendiente produce, ya sea oral o escrita” (Llopis, 2007, p. 101).

En el caso de input, describimos las características de los términos presentados a los aprendices y la forma como se les presentan. En cuanto al output, es decir, las palabras que los aprendices son capaces de utilizar de forma más o menos correcta, analizamos el proceso de asimilación y las principales dificultades a las que se enfrentan los aprendices.

4. RESULTADOS

4.1. Situación de aprendizaje informal

En relación con la situación de aprendizaje observamos que el léxico que manejan los concursantes está contextualizado y motivado puesto que forma parte de la actividad que realizan y están obligados a utilizarlo de la forma más correcta posible. Este aprendizaje activo por parte de los aprendices, se basa en la imitación de modelos, como ya señalamos anteriormente. Los modelos son los propios cocineros profesionales que comparten espacio con los aprendices. El hecho de tratarse de un aprendizaje activo, es decir basado en la acción, favorece una circunstancia que consideramos que facilita la asimilación del tecnolecto, nos referimos al hecho de que los concursantes aprenden los términos en contacto directo con los referentes. Aprenden el nombre de un plato o de una elaboración al tiempo que están llevando a cabo ese plato o esa elaboración. Descubren el nombre de un objeto mientras están manipulando o utilizando ese objeto para cocinar. En la tarea de la cocina se repiten de forma periódica ciertas elaboraciones o el uso de ciertos utensilios o ingredientes. Esto supone una repetición del uso de los términos que también ayuda a la memorización y asimilación de los mismos. Otros dos aspectos positivos que ayudan al aprendizaje son, por un lado, el trabajo cooperativo que se realiza junto con los demás miembros del grupo, de esta forma se apoyan en los otros miembros del grupo y se ayudan mutuamente. Por otro lado, nos parece esencial la motivación de los concursantes, esa motivación por aprender la cocina les facilita vencer los obstáculos para poder aprender y utilizar correctamente los galicismos del tecnolecto. Los aspectos que acabamos de señalar favorecen la competencia semántica (CECR, 2020; MCER, 2020) de los términos del tecnolecto. En efecto, el conocimiento de las palabras implica conocer no sólo la representación gráfica y fonológica, también es esencial su conocimiento semántico, es decir, su significado (Carbo et al., 2023).

Otro aspecto importante de este aprendizaje es que la transmisión del tecnolecto es únicamente oral, no existe la forma escrita. Los concursantes escuchan los términos de boca de los especialistas e intentan reproducirlas a través de la repetición e imitación de aquellos sonidos que ellos comprenden. En este sentido el feedback existe, aunque de forma escasa. Solamente uno de los cocineros presentes en el concurso es capaz de pronunciar correctamente y corregir a los concursantes. En ocasiones se les obliga a repetir varias veces la palabra para mejorar la pronunciación en una técnica de ensayo error. Este aspecto, plantea muchos problemas a los aprendices, que se enfrentan a fonemas que no conocen porque no existen en su lengua materna, que es el español. En todo caso, su gran motivación les lleva a interesarse por pronunciar de forma correcta y algunos concursantes que en un primer momento no se atrevían a pronunciar la palabra, al cabo de un tiempo lo hacen con una pronunciación perfectamente francesa.

4.2. Procesamiento del input

En nuestro trabajo llamamos input al conjunto de palabras que se presenta a los aprendices. En este caso se trata de un input exclusivamente oral y, desde el punto de vista de la pronunciación, con frecuencia no se reproduce la pronunciación original del francés, puesto que no todos los cocineros son capaces de reproducir los fonemas franceses. Algunos intentan acercarse, en otros casos, lo pronuncian con los fonemas del español. En este caso vemos una clara diferencia con el aprendizaje formal, donde el profesor se esfuerza para que los alumnos aprendan una correcta pronunciación en francés.

A través de los diccionarios franceses (TLFi, Dico, DL), hemos podido comprobar que el significado de estas palabras no se modifica, es el mismo en las dos lenguas. De esta forma, se están importando al español no sólo las formas léxicas, sino también los contenidos semánticos.

Los que se encargan de introducir el input son los propios cocineros profesionales, tanto los jueces como los cocineros invitados, y lo hacen refiriéndose a ciertos ingredientes, elaboraciones o platos que ellos aportan al programa o que los concursantes deben elaborar. En ocasiones, son los propios concursantes los que introducen un nuevo input que aprendieron en la lectura de libros de recetas o en las *Masterclass* que reciben.

Los aprendices pueden presentar dificultades de comprensión, no entienden la pronunciación de una palabra y no la identifican; otras veces, lo que no conocen es el significado porque les resulta opaco, desconocen la palabra o no recuerdan en qué consiste esa elaboración. A modo de ejemplo, en ocasiones no distinguen claramente entre dos tipos de corte de verduras: *brunoise* (en dados de 1 o 2 mm) y *mirepoix* (en dados de 1 cm). Los profesionales facilitan a los aprendices una explicación de los conceptos cuando aparecen por primera vez o cuando resultan demasiado opacos.

4.3. Análisis del output

Entendemos por output el léxico que los aprendices producen. Una vez que reciben el modelo, el propio contexto les crea la necesidad de utilizar esos términos puesto que se encuentran cocinando, es decir, desarrollando la actividad donde esos términos son contextualizados.

Pretendemos analizar cómo los aprendices asimilan y reproducen los términos que nos ocupan. Puesto que se trata de un corpus oral, la pronunciación será el aspecto más importante en el

que centraremos nuestro estudio. Antes de este análisis, queremos mencionar una cuestión que hemos detectado y que tiene que ver con la morfología, y más concretamente con el género de algunas palabras en las que existe una cierta variación puesto que hay personas que las utilizan como masculinas y otras personas las usan en femenino.

4.3.1. Morfología

La confusión que muestran algunos aprendices en relación con el género de algunas palabras, hace que surja una variación en este aspecto. En palabras tan frecuentes y conocidas como *mousse* y *parmentier*, observamos una variación entre *una mousse* [el postre y espumas con otros ingredientes: remolacha, setas, queso...], **un mousse*; *un parmentier* [puré de patata], **una parmentier*. Marcamos con un asterisco la forma que consideramos incorrecta, aunque es una forma utilizada por algunos concursantes. **Un bisque* [sopa de marisco]. La palabra *bisque* es femenina en francés, sin embargo, en el programa se utiliza en masculino. (?) *Un brioche*. En francés lo que existe es una *brioche* [un tipo de bizcocho] y un *pain brioché* [pan con masa de *brioche*]. En la *brioche* [briɔʃ], la -e final es muda y no se pronuncia. En el pan *brioché* [briɔʃe] la -e final es cerrada (Yllera, 1991) y hay que pronunciarla con acento fónico. En español, un *brioche* es un pan con masa de *brioche*, a través de una metonimia, se adopta el término *brioche* cambiando el género. (?) Una *beurre blanc* [tipo de salsa]. En francés *beurre* [mantequilla] siempre es una palabra masculina, por eso en el nombre de la salsa el adjetivo es masculino (*blanc*). Una vez más, se utiliza una metonimia para hablar de una salsa *beurre blanc*. Se utiliza el femenino porque se trata de una salsa. (?) Una *velouté* [tipo de salsa]. *Velouté* en francés es un sustantivo masculino. Además, existe la expresión *sauce veloutée*, donde *veloutée* es un adjetivo femenino. En un proceso semejante al producido en *beurre blanc*, una *velouté* significa realmente una *salsa velouté*. **La beurre noir* [forma de elaboración de la mantequilla en la sartén]. Pensamos que el uso del femenino en este caso se produce por influencia del español *mantequilla*.

4.3.2. Pronunciación

Puesto que la transmisión de los términos es oral, la pronunciación es el aspecto más conflictivo en el aprendizaje de los galicismos. Puesto que se trata de galicismos crudos, conservan la pronunciación del francés, además, muchos de ellos no se han asimilado al español ni pertenecen a la lengua común, se trata de términos exclusivos del tecnolecto gastronómico. Por este motivo, no existen unas normas ni unas tendencias en la pronunciación. Como no siempre es fácil reproducir la pronunciación francesa, los propios modelos que reciben los aprendices, por parte de los cocineros, no siempre se adecuan a esta pronunciación. En algunos casos, los concursantes imitan ese modelo repitiendo los mismos fonemas, llegando así a un cierto grado de fijeza de esa pronunciación, que no se corresponde con la pronunciación francesa. En otros casos, resulta más complicada la reproducción de ciertos fonemas y surgen pronunciaciones que Hernández denomina anómalas. Los tipos más frecuentes de pronunciaciones anómalas son:

“[...] Uno es el de pronunciar los extranjerismos de acuerdo con los principios del español [...] El otro tipo es el de tratar de pronunciar, sobre todo cuando se poseen conocimientos lingüísticos suficientes, del modo en que se hace en las lenguas de procedencia, El híbrido resultado se aleja de la norma, pues se mezclan sistemas fonológicos distintos, y las pronunciaciones se perciben como artificiosas o afectadas” (Hernández, 2005, p. 377).

Presentamos a continuación un análisis de las producciones de los participantes en el concurso para comprobar de qué forma y en qué medida se producen estas anomalías. Hemos hecho una clasificación de los resultados en la que distinguimos: fonemas que conservan la pronunciación del francés; fonemas que adaptan la pronunciación al español; palabras con diferentes variantes, y; palabras con especial dificultad.

En el primer grupo encontramos algunos fonemas que conservan la pronunciación del francés. Existen palabras que, en nuestra opinión contra todo pronóstico, han acabado pronunciándose exactamente como en francés. Decimos contra todo pronóstico porque, por la grafía, se podría esperar otra pronunciación, ya que se trata de grafías que no corresponden con el español. Algunas de estas palabras están incorporadas al español desde hace mucho tiempo y forman parte de la lengua común (*foie, mousse, baguette...*), pero las hemos querido incluir en el corpus porque nos parece interesante este proceso de adaptación a la lengua meta.

Veamos cuales son estos fonemas: [wa] “oi” (Las comillas indican que es una grafía). *Foie* [fwa], *brunoise* [brynwaz] [corte de verduras], *mirepoix* [mirpwa] [corte de verduras], *beurre noir* [bœrnwar] [elaboración de la mantequilla]. La grafía “oi” podría hacer pensar que la pronunciación fuera /oi/, sin embargo, se conserva la pronunciación francesa /ua/ (Para la pronunciación del francés, transcribimos las palabras según el alfabeto fonético internacional. Para el español, en cambio, preferimos reproducir los sonidos como se oyen, sin hacer una transcripción estricta, puesto que se trata de formas híbridas que intentan reproducir una pronunciación de una lengua extranjera sin llegar siempre a conseguirlo. Para distinguir las pronunciaciones, utilizamos los corchetes [] para el francés y las barras // para la pronunciación encontrada en nuestro corpus.). Pensamos que este hecho se debe a que la transmisión es oral y se ha tomado este modelo oral, ignorando en cierto modo la grafía. Además, son fonemas conocidos para los aprendices puesto que existen en español: *agua, Juan, cuadro*; [u] “ou”. *Mousse* [mus] [postre, espuma], *coulis* [kuli] [puré fino]. El proceso es semejante al que acabamos de comentar. En este caso, también se pronuncia el fonema francés a pesar de que la grafía “ou” nos invitaría a pronunciar /ou/. La grafía “ou” siempre se pronuncia [u] en francés y en español no se modifica esa pronunciación; [ɛ] “ai”. *Parfait* [parfɛ] [postre, helado]. Se repite una vez más el mismo procedimiento. En este caso “ai” se pronuncia con ‘e’ abierta [ɛ]. En español no será abierta pero sí será una /e/ y no /ai/; [ə] “-e”. *Mousse* [mus] [postre y espuma], *quenelle* [kənɛl] [elaboración con forma redondeada], *quiche* [kiʃ] [tarta salada], *croquembouche* [krəkɑ̃buʃ] [pastel]. La “-e” final sin acento y no seguida de consonante no se pronuncia en francés. Generalmente, en el programa no se pronuncia esta letra. Encontramos algunas excepciones: *bisque, tapenade*. En ambos casos los participantes en el concurso pronuncian la “-e”. *Bisque* [bisk] [sopa de marisco]. En el programa se pronuncia la “-e” y, además, acentuada. /bisqué/. *Tapenade* [tapənad] [olivada, puré de aceitunas]. En el programa se pronuncia como se pronunciaría en español, es decir /tapenáde/; [e] “-é”. *concassé* [kɔ̃kase] [tipo de corte del tomate], *sablé* [sablɛ] [tipo de galleta], *velouté* [vølutɛ] [tipo de salsa], *praliné* [praline] [tipo de crema con chocolate], (huevo) *poché* [pɔʃɛ] [huevo escalfado]. La “-é” final acentuada es una “e” cerrada (Yllera, 1991) que lleva el acento fónico de la palabra. La tendencia en español es clara. Se pronuncia igual que en francés porque, a partir de la grafía, es lo que mejor corresponde a las reglas de pronunciación del español; [ʃ] “ch” Seguido de “e” muda final de palabra. *Ganache* [ganaʃ] [crema de choco-

late], *quiche*, [kiʃ][tarta salada], *croquembouche* [krəkābuʃ][pastel]. Puesto que la “-e” es muda y no se pronuncia, la consonante es el último fonema de la palabra, en estos casos, observamos una pronunciación muy semejante a la consonante francesa. A pesar de que se trata de un fonema apico-alveolar (Yllera, 1991), que no existe en español. En otros contextos de la palabra se pronuncia como la consonante palatal española /tʃ/. *Choron*. /tʃorón/, *poché* /potʃé/.

Pensamos que, en estos casos, se sigue un modelo oral, ignorando la grafía, todos los aprendices van repitiendo ese modelo oral hasta fijar la pronunciación de estas palabras. Por ese motivo, la pronunciación es como la del francés. No obstante, consideramos que también facilita esta pronunciación el hecho de que esos fonemas ya existen en español. En el caso de la [ʃ] al final de la palabra, son los contextos en los que se presenta el fonema, los que facilitan esa pronunciación.

En un segundo grupo incluimos los fonemas que adaptan la pronunciación al español. Se trata de fonemas a los que los participantes aplican directamente las normas de pronunciación del español. En estos casos, pensamos que existe una clara influencia de la grafía de las palabras: [y] “u”. *Fumet* [fyme] [caldo], *brunoise* [brynwuaz] [tipo de corte]. El fonema [y] es uno de los fonemas que presenta más dificultades para aprendices españoles. Se trata de una “i” muy cerrada cuya grafía es siempre “u”. En el aula, unos alumnos pronuncian /i/ y otros pronuncian /u/, a menudo no son conscientes del sonido que producen. En el caso de los aprendices del concurso de televisión. La pronunciación siempre es la misma /u/. Consideramos que se están aplicando las normas del español a la forma escrita. /fumét/, /brunuás/; [ə] “e” muda en interior de palabra. *caneton* [kantõ] [carne de pato], *coquelet* [køkɛ] [tipo de pollo]. La [ə] muda en interior de palabra tampoco se pronuncia, sin embargo, en el programa se pronuncia siempre como una “e” española. /canetón/, /coquelét/; vocales nasales: [ã] “an”. *Coulant* [kulã][postre], *croquant* [krøkã][crujiente]. Las vocales nasales no existen en español, por lo tanto, se pronuncia como en español, es decir, una vocal seguida de una consonante nasal. /culán/, /crocán/; [r] “r” “rr”. *Brunoise* [brynwaz] [tipo de corte], *magret* [magrɛ] [tipo de carne], *bavarois* [bavarwa] [pastel], *beurre blanc* [bœrblã] [tipo de salsa]. La [r] que se pronuncia es siempre la española, sin excepción. Nos parece un proceso natural puesto que la [r] en las dos lenguas es muy diferente y presenta un punto de articulación totalmente distinto. En español es una consonante dento-alveolar, en francés es dorso-uvular (Yllera, 1991). Se trata de un fonema muy complicado para un hablante español; [z] “-s-”. *Brunoise* [brynwaz] [tipo de corte], *dacquoise* [dakwaz] [tarta]. La “-s-” intervocálica en francés es una *s* sonora. Este fonema no existe en español, y, además, resulta un fonema complicado para reproducirlo por parte de los hablantes de español. Por este motivo lo que pronuncian los concursantes es una /s/ como la del español. /brunuás/, /dacuás/; [v] “v”. *Bavarois* [bavarwa][tarta], *velouté* [vølute] [tipo de salsa]. La [v] en francés es labiodental (Yllera, 1991). La pronunciación de los participantes en el programa es como la del español, es decir, una consonante bilabial; [s] “c”. *Civet* [sivɛ] [estofado con carne de caza]. La grafía “c” seguida de “e”, “i” se pronuncia [s] sorda en francés. En este caso, se sigue una vez más la grafía y se pronuncia como la “c” del español. /θivet/. En otros contextos la pronunciación es /s/. *Demi-glace* [dəmiglas] [tipo de salsa]. /demiglás/ h) Consonantes finales. “-t”. *Magret* [magrɛ] [tipo de carne], *coquelet* [køkɛ] [tipo de pollo]. “s”, “x”. *Coulis* [kuli] [puré fino], *roux* [ru] [tipo de salsa]. Estas consonantes finales en francés no se pronuncian, sin embargo,

los concursantes pronuncian estas consonantes /magrét/, /coquelét/, /culís/, /rus/. Pensamos que este hecho se debe a la influencia de la forma gráfica.

En tercer lugar, analizamos algunas palabras con diferentes variantes en la pronunciación porque unas personas pronuncian de una forma y otras personas pronuncian de otra manera diferente. El origen de esta diversidad es que no hay unas reglas que se puedan aplicar y, en consecuencia, cada persona intenta pronunciar como le parece que es más correcto o, simplemente, como puede. Las palabras son las siguientes: *Tarta tatin* [tatẽ] [tarta]. Observamos variantes en la última sílaba. Pronunciación que intenta imitar la fonética francesa /tatén/. Pronunciación claramente española /tatín/; *Ratatouille* [ratatuj] [plato de verduras]. Variantes: /ratatuí/, /ratatuíl/; *Brunoise* [brynwaz] [tipo de corte]. *Bavarois* [bavarwa] [tarta]. En estas palabras unas personas pronuncian la “-s” final /brunuás/, /bavaruás/ y otras personas no la pronuncian /brunuá/, /bavaruá/; *Ganache* [ganaʃ] [crema de chocolate] La pronunciación generalizada es sin “-e” final [ganaʃ], sin embargo, uno de los profesionales invitados pronuncia la “-e” final sin acento /ganatʃe/ e incluso acentuada /ganatʃé/. En este caso, la [ʃ] se convierte en /tʃ/. e) *Macarons* [makarõ] [pastel]. Este término presenta múltiples variantes, pronunciadas a veces por la misma persona. Hay cuatro personas (los números identifican a las cuatro personas) que ofrecen las siguientes variantes: /macaróns/, /macarrones/, /macarróns/, /macaróns/, /el macarrún/, /los macarrúns/, /esos macarrún/.

Por último, existe un grupo de palabras con una especial dificultad para los concursantes y, en ocasiones, también para los profesionales. Destacamos los siguientes términos: *Beurre blanc* [bœrblã] [tipo de salsa]. La pronunciación que registramos es /berreblanc/; *Pâte à chou* [pataʃu] [tipo de masa para repostería]. Un cocinero pronuncia /patasú/, el resto de los participantes, incluso cocineros, evitan pronunciar el concepto; *Vol-au-vent* [vɔlovã] [tipo de pasteles]. El concursante que debe elaborarlos, en un primer momento, no se atreve a pronunciar la palabra. En un momento dado, utiliza un hiperónimo: *unos pastelitos franceses*; *Escargots* [eskargo] [caracoles]. El concursante que debe cocinar los caracoles no entiende la palabra, intenta imitar lo que oye y pronuncia /escardó/; *Boeuf bourguignon* [bœfburgijnõ] [Plato de carne de buey]. El concursante que debe elaborar el plato es obligado a repetir el término varias veces hasta que consigue pronunciarlo de manera muy aproximada al francés. En cambio, un antiguo concursante que ganó en su edición y que ya se ha convertido en un cocinero con cierta experiencia, no se atreve a pronunciarlo a pesar de la insistencia de los jueces del programa. En una ocasión en que son invitados un grupo de grandes profesionales de la alta cocina y deben catar un plato de *boeuf bourguignon*, todos evitan el término francés y utilizan buey *burguiñón*, o bien, *buey a la borgoñona*.

5. DISCUSIÓN

Las circunstancias positivas de la situación de aprendizaje facilitan la comprensión semántica de los conceptos que se manejan. Las dificultades surgen con la pronunciación de los términos. La transmisión en el programa es oral, sin embargo, es cierto la grafía debe ser conocida al menos por los cocineros que facilitan los modelos y, de forma generalizada, esta grafía tiene a veces una cierta influencia a la hora de pronunciar. Por ejemplo, cuando hay una “e” interior de palabra que en francés no se pronuncia, los concursantes la pronuncian por influencia del espa-

ñol. En otras ocasiones, la propia pronunciación resulta sencilla y se ignora la grafía, que podría complicar aún más las cosas, por ejemplo, la palabra *foie*. Se trata de una palabra generalizada en español y nadie pronuncia /foi/, sino /fuá/ como en francés [fwa]. Como cabría esperar, en un contexto que no es el aula de lengua francesa, existen palabras que es casi imposible pronunciar, al menos en un primer momento.

En esta cuestión hemos observado diferencias en relación con el aprendizaje formal. En el aula, es muy frecuente que, en los primeros niveles, los alumnos pronuncien la “-e” muda final o repitan una y otra vez, /oi/, /ou/, /ai/, /tʃ/ en lugar de [wa], [u], [ɛ], [ʃ], guiados por la grafía, dado que deben enfrentarse tanto a la lengua oral como a la lengua escrita. En nuestro análisis estos errores no los hemos encontrado, gracias a esa transmisión oral.

En otro orden de cosas, no podemos olvidar que el objetivo no es el aprendizaje de una lengua extranjera, se trata solamente de aprender unos términos utilizados por los profesionales de la alta cocina, pero incorporados al español. Por este motivo, no existe realmente una necesidad de pronunciar correctamente en francés, es más importante conocer el significado de los términos y eso, sí se consigue. Realmente, asistimos a un proceso de incorporación de una serie de galicismos a la lengua española. La mayoría de los galicismos que hemos seleccionado para nuestro corpus, se encuentran en la primera etapa del proceso de asimilación, durante la cual, “es característico el uso ocasional e individual que va creciendo poco a poco, primero en el seno de los especialistas y/o conocedores del campo léxico al cual se refiere la palabra en cuestión.” (Ulašín, 2012, p. 118). En nuestro caso, el campo léxico es el de la cocina y los especialistas son los cocineros profesionales de la alta cocina. Gómez considera que, en esta primera etapa, la palabra extranjera se encuentra en el momento de la transferencia y, como “aún no es comprendida por los hablantes de la lengua receptora, los sectores socio-profesionales que la han tomado se ven obligados a explicar su significado mediante marcas autonómicas; se trata de sinónimos, paráfrasis o explicaciones [...]” (Gómez, 2005, p. 16). Con frecuencia, los cocineros explican el significado de los nuevos términos. En nuestra opinión, las palabras de Gómez describen la situación de aprendizaje que nos ocupa.

6. CONCLUSIONES

El interés de este trabajo es que sirve como punto de partida de futuras investigaciones en el terreno de la lingüística y de la didáctica. En relación con la lingüística, asistimos a un método natural a través del cual se van incorporando estos galicismos a la lengua española. Lo que los concursantes aprenden son palabras en francés, pero no están en un contexto de aprendizaje de lengua extranjera, estos términos están intentando incorporarse a la lengua española. Vemos cómo van surgiendo variantes en el género y, sobre todo, en la pronunciación de las palabras y sería un tema de investigación analizar cómo se desarrolla este proceso de evolución de la lengua desde un punto de vista sincrónico.

En relación con la didáctica, la adquisición de estos tecnicismos se basa en tres factores importantes: la gran motivación, la comprensión de los conceptos al enfrentarse directamente a los referentes y, por último, la repetición que supone el hecho de elaborar repetidas veces platos con los mismos ingredientes o las mismas elaboraciones. Estos tres factores, con frecuencia, no existen en un aprendizaje formal en el aula: los alumnos no siempre están motivados, po-

cas veces se acercan a los referentes de las palabras que estudian (tienen que apoyarse en una imagen, una definición o un contexto textual), finalmente, no disponemos de tiempo suficiente para repetir varias veces el uso de las mismas palabras en contextos diferentes. A partir de este estudio planteamos investigaciones para buscar unas estrategias de enseñanza del vocabulario de una lengua extranjera en las que se pongan de relieve los tres factores mencionados.

REFERENCIAS

- ATILF - CNRS & Université de Lorraine. *Trésor de la langue Française informatisé*. (TLFi) [en línea], <http://www.atilf.fr/tlfi>
- Brougère, G. y Silva, H. (2016). Le jeu entre situations formelles et informelles d'apprentissage des langues étrangères. *Synergie Mexique*, 6, 57-68. https://gerflint.fr/Base/Mexique6/silva_brougere.pdf
- Carbo Silva, Y. R., Contreras Moscol, D., Diaz López, W. A. y Vásconez Mera, P. L. (2023). El input y la adquisición del léxico de una segunda lengua. *Polo del Conocimiento*, 8(10), 1238-1247. <https://acortar.link/VzK2RV>
- Conseil de l'Europe (2001, 2020). *Un cadre européen commun de référence pour les langues: Apprendre, enseigner, évaluer (CECR)*. Strasbourg. <https://www.coe.int/fr/web/common-european-framework-reference-languages>
- Consejo de Europa (2001, 2020), *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. (MCER)*. Estrasburgo. https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf
- Foresto, E. (2020). Aprendizajes formales, no formales e informales. Una revisión teórica holística. *Contextos de Educación*, 29(21), 24-36. <https://acortar.link/YEm3xC>
- Gómez Capuz, J. (2005). *La inmigración léxica*. Arco Libros.
- Hernández, H. (2005). Los extranjerismos en la enseñanza del español como lengua extranjera: aspectos ortológicos, ortográficos y léxico-semánticos. En A. Álvarez, L. Barrientos, M. Braña, V. Coto, M. Cuevas, C. de la Hoz, I. Iglesias, P. Martínez, M. Prieto y A. Turza (Eds.) *Actas del XVI Congreso Internacional de ASELE* (pp. 372-378). Universidad de Oviedo. <https://acortar.link/XLNxE>
- Larousse. *Dictionnaire de français*. (DL) [en línea] <https://acortar.link/tqbRpy>
- Le Robert. *Dico en ligne*. (Dico) [en línea] <https://dictionnaire.lerobert.com/fr/>
- Llopis García, R. (2007). Procesamiento del input y mejora en el output para el aprendizaje de segundas lenguas. *Revista Nebrija*, 1(1), 100-123.
- Muñoz Carril, P. C. y Souto Seijo, A. M. (10 de mayo de 2023). Ecologías de aprendizaje: nuestra manera de aprender a cualquier edad y en cualquier contexto. *The conversation*. <https://acortar.link/RD3M3o>
- Nieto Abenza, L. (2020). *Galicismos en el español: ¿oportunidad o amenaza? Una aproximación* [Comunicación oral]. XI Congreso Regional de Investigadores Junior CARM – CMN 2020, Murcia, España. <https://acortar.link/tkor1n>
- RAE / ASALE. *Diccionario de la lengua española*. (DLE) [en línea], <https://dle.rae.es/>
- RAE / ASALE. *Diccionario panhispánico de dudas*. (DPD) [en línea]. <https://acortar.link/2gkqb9>

- Ramírez David, I. (2019). Consideraciones sobre el aprendizaje de lenguas extranjeras en situaciones informales y su posible vinculación con el aprendizaje en situaciones formales. *Anuario de Letras Modernas*, 21, 183-194. <https://acortar.link/QMcLDb>
- Rodríguez Illera, J.L. (2018). Educación informal, vida cotidiana y aprendizaje tácito. *Teoría de la educación*, 30(1), 259-272. <https://acortar.link/RYvqRj>
- Ulašin, B. (2012). Breve esbozo de los procesos de asimilación de los eslavismos al castellano. *Eslavística Complutense*, 12, 117-125. <https://acortar.link/9b51QG>
- Yllera, A. (1991). *Fonética y fonología francesas*. UNED.

Capítol 65. Leopold Trénor Palavicino (1870-1937) i la llengua catalana

Adrià Martí-Badia

Universitat de València / IIFV (Espanya)

Resum: Aquest treball analitza les relacions d'aquest escriptor valencià amb la llengua catalana, així com la seua ideologia lingüística. Més concretament, examinem si reconeixia la unitat de la llengua, amb quin nom es referia a aquesta, quin ús en feia, si relacionava la llengua amb la identitat dels valencians, quin era el seu sentiment identitari i quin model de llengua emprava. Aquesta recerca la fem a partir dels seus textos literaris i no literaris, de la seua participació en les diferents entitats culturals i com a signant de les Normes de Castelló (1932). Així doncs, cal destacar la importància que un escriptor valencià com Leopold Trénor, d'ideologia catòlica i conservadora, d'origen benestant i família a cavall entre l'aristocràcia local i l'alta burgesia, reconeguera públicament la unitat de la llengua catalana, la conreara literàriament, fora partidari de la seua normalització i ho manifestara públicament en àmbits diversos. Conseqüentment, la ideologia lingüística de Leopold Trénor és unitarista. A més, relacionava directament la llengua amb la identitat dels valencians; el seu sentiment identitari es correspon amb el regionalisme valencià, i considerava que la recuperació de la llengua i cultura pròpies engrandien el projecte nacional espanyol.

Paraules clau: ideologia lingüística, regionalisme valencià, unitat de la llengua catalana

Abstract: This work analyses the Leopold Palavicino's relationship with the Catalan language, as well as his linguistic ideology. More specifically, it explores whether he acknowledged the unity of the Catalan language, what name he used to refer to it, how he used it, whether he related the language to the identity of the Valencian people, what his sense of identity was, and what language model he endorsed. This research draws on both his literary and non-literary texts, his involvement in various cultural organisations, and his signing of the *Normes de Castelló* (1932). It is therefore important to highlight that a Valencian writer such as Leopold Trénor –a Catholic conservative from a wealthy background, with family ties to the local aristocracy and upper middle class– publicly recognised the unity of the Catalan language, cultivated it literarily, supported its standardisation, and expressed these views openly across various spheres. Consequently, Leopold Trénor's linguistic ideology is unitarian. Furthermore, he directly linked the Catalan language to the identity of the Valencian people. His sense of identity is aligned with Valencian regionalism, and he believed that the recovery of the Valencian language and culture enhanced the Spanish national project.

Keywords: language ideology, Valencian regionalism, unity of the Catalan language

1. INTRODUCCIÓ

Leopold Trénor Palavicino és un dels protagonistes dels àmbits religiós, cultural i literari valencià des de finals del vuit-cents fins a l'esclat de la Guerra Civil espanyola. No obstant això, aquesta importància no s'ha traduït en l'estudi de la seua vida i obra, almenys fins fa ben poc, sobretot amb la lectura de la tesi doctoral de Víctor Pastor Banyuls (2023), centrada en l'obra valenciana d'aquest lletraferit. Probablement, una de les causes d'aquest escàs interès per l'estudi de Leopold Trénor és el gran protagonisme del polític Tomàs Trénor Palavicino (València, 1864 – Madrid, 1913), primer Marquès del Túria i cosí germà de Leopold, encara que sovint confós com a germà del mateix per la coincidència d'ambdós cognoms. A tall d'exemple, vegeu la *Gran Enciclopèdia Catalana* (2013) en línia –en constant actualització–, on encara s'afirma que eren germans.

Els objectius d'aquesta recerca són analitzar les relacions d'aquest escriptor valencià amb la llengua catalana, així com la seua ideologia lingüística. Més concretament, examinem si l'autor objecte d'estudi reconeixia la unitat de la llengua, amb quin nom es referia a aquesta, quin ús en feia, si relacionava la llengua amb la identitat dels valencians, quin era el seu sentiment identitari i quin model de llengua emprava.

Abans d'aquesta investigació cal destacar, en primer lloc, les recerques sobre Leopold Trénor Palavicino fetes per Pastor Banyuls (2021, 2023, 2024); pel que fa la família Trénor i l'Exposició Regional Valenciana de 1909, remarcuem el llibre col·lectiu editat per Anacleto Pons i Justo Serna (2009); quant al context històric, lingüístic i cultural, així com l'estudi de les ideologies lingüístiques dels valencians d'aquest període, tenim en compte dos estudis nostres (Martí-Badia, 2018, 2020); d'altra banda, cal subratllar les recerques de Ferran Archilés (2007, 2011) sobre la identitat dels valencians de l'època; així com les investigacions de Rafael Roca (2007a, 2007b, 2011) sobre la Renaixença valenciana.

Un concepte central d'aquest treball és el d'ideologia lingüística. En aquest sentit, convé fer constar que emprem la definició dual feta per Antoni Ferrando i Miquel Nicolás (2011, p. 33), d'acord amb la qual ideologia lingüística significa –d'una banda– “l'ideari o conjunt articulat d'idees lingüístiques, tant de caràcter objectiu com subjectiu”; i –de l'altra–, “d'acord amb el sentit que té la noció ideologia des del pensament marxista, una representació que emmascara les relacions socials autèntiques”.

Així, “les ideologies lingüístiques integren elements racionals amb actituds i prejudicis lingüístics i, consegüentment, poden respondre a una mena d'esquemes invariables, que només es modifiquen en les formes més superficials” (Ferrando i Nicolás, 2011, p. 33).

En l'aspecte metodològic, per abordar el tema hem recorregut a la filologia, la història social i la història de les ideologies, combinació interdisciplinària que ens ha permés una millor visió de la ideologia lingüística de l'autor dins les ideologies lingüístiques de l'època, així com entendre la projecció identitària d'aquest fenomen.

A més, el corpus analitzat abasta tots els escrits de l'autor relacionats amb l'objecte d'estudi que ens han arribat a l'actualitat, i que es correspon amb l'obra valenciana completa, editada per Pastor Banyuls (2023), que conté proses esparses i –sobretot– poesia.

Resten al marge d'aquest estudi l'obra castellana completa, tant prosística com poètica, per dos motius: primerament i principal, pel seu allunyament temàtic (en prosa –que és la més

abundant– sobretot tracta temes religiosos, d'indústria i electricitat); en segon lloc, per la seua dispersió actual.

2. BREU BIOGRAFIA

Leopold naix a Madrid el 21 de novembre de 1870, fill de Ricard Trénor Bucelli (1840-1919) i de Josefa Isabel Palavicino i Ibarrola (1843-1907). El naixement a Madrid fou circumstancial i, de fet, al poc temps la família va tornar a València, al carrer Trinquet de Cavallers, número 9, edifici conegut actualment com a Palau dels Barons d'Alaquàs, i que des de l'any 2003 és la seu de l'entitat Lo Rat Penat. Com explica Pastor Banyuls (2023, p. 18), va viure tota la vida a València, i el seu naixement a Madrid fou conseqüència de la inestabilitat política viscuda al Sexenni Democràtic (1868-1874), motiu pel qual els seus pares es traslladaren a la capital de l'Estat espanyol. Tanmateix, aquests s'establiren al domicili esmentat quan Leopold tenia pocs mesos de vida.

Nascut en una família d'origen benestant entre l'alta burgesia i l'aristocràcia local, era net per via paterna de Thomas Trenor Keating (1798-1858), militar d'origen irlandès, home de negocis i fundador de la dinastia Trénor a l'Estat espanyol. Per via materna, Josefa Isabel Palavicino i Ibarrola –mare de Leopold– era filla de Vicent Palavicino Vallés, VII Marqués de Mira-sol, i de Casilda de Ibarrola y de Mollinedo.

A més, era cosí germà de Tomàs Trénor Palavicino, polític conservador i militar, així com primer Marqués del Túria, fruit del seu treball com a promotor de l'Exposició Regional Valenciana de 1909.

Leopold va estudiar al Col·legi de Sant Josep de la Companyia dels pares Jesuïtes de València, es va llicenciar en Dret a la Universitat de València –aleshores Estudi General de València– i el 1894 es va doctorar en aquesta disciplina a la Universitat Central de Madrid, malgrat que no va arribar a exercir en l'àmbit jurídic. Va participar intensament en el moviment catòlic valencià des de diferents entitats com l'Acadèmia Científicoliterària de la Joventut Catòlica de València, l'Associació d'Antics Alumnes Jesuïtes –i la revista *Auras*–, el Consell Diocesà de València, el Patronat de la Colònia-Sanatori de sant Francesc de Borja de Fontilles (la Vall de Laguar, Marina Alta), l'Associació Valenciana de Caritat, la Federació Catòlica de Llevant i el Centre Escolar i Mercantil de València –associació coordinada pels jesuïtes locals amb l'objectiu de difondre el missatge catòlic fora de l'església–, entre d'altres.

L'any 1899, amb vint-i-nou anys, es casa amb Maria del Rosario Pardo de Donlebún y Rojas, amb qui va tindre deu fills, quatre dels quals esdevingueren militars. Maria del Rosario, nascuda a València però d'origen asturià, era filla d'Arias Pardo de Donlebún y Pascual de Bonanza –senyor de las Torres de Donlebún (Astúries)– i de María Luisa de Rojas y Galiano –filla dels comtes de Casa Rojas (Pastor, 2023, pp. 21-22).

D'ideologia conservadora, en el context de la dictadura de Miguel Primo de Rivera (1923-1930) va participar en la política municipal, com també ho varen fer la gran majoria dels membres del moviment catòlic valencià de l'època. En el cas de Leopold, va formar part de la corporació municipal del Cap i Casal encapçalada per tres alcaldes militars d'alta graduació (1923-1930), fou regidor (1927-1930) i un dels tinents d'alcaldia (1929-1930). Amb la caiguda del règim dictatorial, va participar en la fundació de la *Unión Monárquica Nacional* (UMN) de

València l'any 1930, partit de poca transcendència política, i posteriorment es va veure atret per la Dreta Regional Valenciana (DRV), que aglutinava el conservadorisme catòlic i regionalista valencià.

Com a poeta, fou guardonat amb la “Flor natural” en els Jocs Florals de València de 1893 pel poema “Nit d'albaes” –amb només vint-i-tres anys–, va publicar els poemaris *Ramellet de versos* (1895), *Flors de paper* (1898) i *Poesies* (1915), a més d'una quinzena de poemes valencians esparsos en la premsa de l'època entre 1892 i 1923. Una obra poètica –la valenciana– que, com hem avançat adés, ha estat estudiada per Pastor Banyuls (2023).

En l'àmbit cultural, va formar part de la secció Acadèmia Valencianista de l'esmentat Centre Escolar i Mercantil de València –la qual publicava el butlletí *Cultura Valenciana* (1926-1931)– i de Lo Rat Penat, des de finals del segle XIX –entitat que va presidir entre 1908 i 1910. Fou elegit president en la Junta General celebrada el 9 d'octubre de 1908, i formaren part del seu equip de govern Enric Alberola, el poeta Josep Bòdria i Jacint M. Mustieles, i de la Junta Francesc Martínez Martínez, Josep Rodrigo Pertegàs, Manuel Cortina, Francesc Almarç, Salvador Carreres, Juli Penas i Francesc Cantó. Durant la seua presidència es van celebrar els Jocs Florals de 1909 al Saló d'Actes de l'Exposició i es realitzà l'acte de coronació de Teodor Llorente com a poeta de València (1909). A més, en el seu mandat es va crear la comissió permanent de Lectura Valenciana, que tenia l'objectiu de fomentar la lectura en valencià. Va deixar la presidència de l'entitat l'11 de desembre de 1910, va demanar no ser reelegit i el va succeir Vicent Dualde Furió. Tanmateix, va continuar vinculat a l'entitat, entre d'altres, com a president de la secció de Literatura.

També va fundar i editar la revista *Oro de Ley* (1916-1931), fou signatari de les Normes de Castelló (1932) i membre del Centre de Cultura Valenciana (CCV) poc després de la seua fundació l'any 1915, del qual fou integrant de la Junta General entre 1929 i 1936. Finalment, mor a València el 23 de juliol de 1937 a l'edat de seixanta-sis anys, en el difícil context de la Guerra Civil espanyola.

3. IDEOLOGIA LINGÜÍSTICA

Per a examinar la ideologia lingüística del protagonista d'aquest estudi, cal tindre en compte elements esmentats adés com el seu origen familiar, la seua participació en el moviment catòlic valencià, en la política valenciana i en l'àmbit cultural valencià, la seua ideologia política i la seua obra escrita. Aquesta anàlisi la fem a partir dels seus textos literaris i no literaris, així com de la seua participació en les diferents entitats culturals i com a signant de les Normes de Castelló (1932). Amb aquest objectiu, pretenem donar resposta a les preguntes següents: quin nom emprava per a referir-se al conjunt de la llengua catalana i, particularment, al valencià? Percebia el valencià com una llengua diferent del català? Quin posicionament tenia sobre l'ús de la llengua catalana? Quina relació considerava que té la llengua catalana amb la identitat dels valencians? Quin és el seu sentiment identitari? I, per últim, quin model de llengua empra?

3.1. Nom i unitat de la llengua

En el pròleg a *Flors de paper* (1898), es refereix a la llengua catalana amb els sintagmes “nostra hermosa parla” (1898, p. V), afirma que els seus versos estan escrits “en ardentes estrofes en

llengua valenciana” (1898, p. VI), que es troba “enamorat desde llavors de la poesía valenciana” (1898, p. VI); i tanca el text declarant que “lo nostre cel sempre clar riu d’esperances, la patria llemosina palpita per tot arreu d’amor y d’hermosura, el llenguatge dels avis viu encara en los llavis” (1898, p. VIII).

Anys després, en el poema recitat a l’homenatge a Joan Baptista Cardona Vives celebrat a Castelló de la Plana l’any 1909, al·ludeix la llengua catalana amb el circumloqui “la nostra parla” (Roca, 2011, p. 623).

En tot cas, com es pot observar, les referències de Leopold a la llengua són privatives al valencià, sense que això afecte a la seua percepció sobre la unitat de la llengua catalana, com s’intueix en les cites anteriors i com corroborarem tot seguit.

L’any 1909, un grup de poetes mallorquins visiten València amb motiu de l’Exposició Regional de 1909; és per això que, fruit de la trobada entre lletraferits valencians i mallorquins, Leopold escriu el poema “Als mallorquins”, que conté versos com aquests: “Este troset de terra mallorquina, / arca de nostra dolça germanor, / ses cadenes d’acer lliga á la nostra / en un abràs d’amor” (Pastor, 2023, p. 267), manifestant així el fort lligam entre valencians i mallorquins.

Més tard, l’any 1916, Josep Maria Giménez Fayos, aleshores president de l’Acadèmia Valencianista del Centre Escolar i Mercantil de València, publica una sèrie d’articles a *Oro de Ley* titulats “Catalunya i Valencia”, on afirma que “Catalunya i Valencia formen, pues, una unitat filològica i ètnica [...] desde molt avans que comensaren a ser coneguts els noms de Catalunya i de catalans” (Pastor, 2023, p. 44). És a dir, la llengua de catalans i valencians és la mateixa —el català—, més enllà dels glotònims i gentilicis respectius. I ho publica a la revista fundada i dirigida per Leopold Trénor.

Tanmateix, la manifestació més nítida i transcendent de Leopold sobre la unitat de la llengua catalana és que fou signant de les Normes de Castelló el 21 de desembre de 1932, en representació del Centre de Cultura Valenciana (CCV). Van ser seixanta-un signataris i, com afirma Josep D. Climent, eren “pràcticament tots els escriptors en valencià de l’època, de qualsevol tendència artística i de tot l’espectre polític, des de conservadors, liberals o marxistes” (2021, p. 61).

Com explica Pastor, “l’acceptació de les normes fou instantània al si de l’entitat” i al seu butlletí —*Anales del Centro de Cultura Valenciana*— “informaren sobre l’acord ortogràfic al número d’octubre-novembre de 1932” (2023, p. 73), i afirmaven: “sabem que molts dels escriptors del País Valencià que han donat ja la seua conformitat a les esmentades normes que breument es publicaran seguides d’un Vocabulari a elles adaptat” (Climent, 2021, p. 63).

A més, a principis de gener de 1933, la Junta General del CCV va ratificar l’acord per unanimitat i a partir d’aquest moment les actes d’aquesta entitat es començaren a escriure en valencià. I Leopold Trénor va formar part d’aquesta Junta General (Pastor, 2023, p. 75).

3.2. Ús de la llengua

Leopold reconeix —en el pròleg a *Flors de paper* (1898)— que va aprendre el valencià de sa mare, Josefa Isabel Palavicino i Ibarrola: “yo deprenia á amar á Valencia, com deprenen los llavis del fillet á besar a la mare ans de balbucitar son tendre nom” (1898, p. VI). I, després d’estudiar a l’estranger, va sentir la necessitat d’expressar-se literàriament en aquesta llengua: “Enamorat desde llavors de la poesía valenciana, al tornar alegre de terres estranyes y al vore al

llunt la primer barraca y la magestuosa silueta del nostre Micalet, senti creixer més y més eixe amor” (1898, p. VI). Aquesta identificació de Leopold amb la llengua de sa mare també s’observa en aquests versos del poema “Llunt de la patria”: “¡Vaig sempre errant, sens que ningú repare / en mí, soch un estrany, sense parent! / parle en la llengua que parlá ma mare / y ningú me comprén” (Pastor, 2023, p. 129).

Ara bé, Leopold no només va emprar el valencià per a escriure poesia, sinó també prosa amb voluntat persuasiva, com es pot observar als seus discursos i articles publicats a la revista *Oro de Ley* (Pastor, 2023, p. 85).

Amb ell al capdavant, el Centre Escolar i Mercantil de València va convocar concursos literaris que permetien presentar textos en valencià (Pastor, 2023, pp. 47-48), va promoure la publicació de llibrets de falla en valencià: “els llibrets deuran ser morals, i en igualtat de condicions seran preferits els escrits ab ortografia valenciana”, remarcant “la importància de son lloch [de l’Acadèmia Valencianista] en lo regionalisme valencià” (Pastor, 2023, p. 52). De fet, els membres d’aquesta consideraven que iniciatives així “contribuïxen ab fort modo a u dels principals motius d’existència de l’Academia: l’enlairament i desenroll de les costums del poble valencià, pera extendre aixís lo patriòtic sentiment de valenciania que tant ens manca en esta ciutat” (Pastor, 2023, p. 52).

En el període que va presidir Lo Rat Penat (1908-1910), Leopold va dur a terme iniciatives de promoció del valencià com la creació de la Taula de la Secció de Teatre –fins aleshores l’única sense representació–, l’establiment de la primera Escola d’Estudis Valencians i Escola de Lectura, i la instauració d’una Comissió de lectura valenciana per afavorir-ne l’hàbit lector (Pastor, 2023, p. 63), entre d’altres.

L’any 1908, en el poema “Cap a Alacant”, escrit per ell i enviat als seus companys ratpenatistes perquè el llegiren en la trobada a la capital de l’Alacantí, reivindica l’ús del valencià i exhorta els seus correligionaris: “parléu nostra tendra parla, / que en vostres llavis rosats / sona tan dolça que baixen / els àngels pera escoltar” (Roca, 2011, p. 599).

De fet, Leopold no només reivindica el valencià en contextos favorables com aquest, sinó que també ho fa en d’altres, com el discurs que fa als Jocs Florals com a president de Lo Rat Penat, celebrats el 6 de juny de 1909 en el marc de l’Exposició Regional Valenciana, amb la presència –com a regina– de la infanta Maria Teresa de Borbó, germana del rei Alfons XIII. Dirigint-se a la infanta, Leopold assevera: “jo bé sé, Noble Senyora, que Vos, Princesa de Castella i Infanta d’Aragó, no refusareu que parle la llengua del Gran Rei Conqueridor” (Pastor, 2023, p. 66) –en referència a Jaume I–, és a dir, la llengua catalana. I insisteix:

bé sé que Vos, qu’ameu a nostra terra, ja que veniu a honorar este tron de les flors de la literatura valenciana [...]. No es prou parlar la nostra llengua; hi ha que sentir les coses de la terra, hi ha que comprendre la cançó de l’horta i escoltar-la al capvespre, assegut en la gòtica Creu del terme, lo cant laboriós dels amples portxes del velluter, la veu callada dels llibres vells i dels monuments antics (Pastor, 2023, p. 66).

Ben mirat, Leopold va mostrar en públic una forta adhesió al valencià, malgrat el context de dimissió i canvi lingüístic al castellà en gran part de la seua classe social. Tanmateix, és ben probable que –junt amb la seua muller– educara els deu fills en castellà i, per tant, es truncara

la transmissió lingüística intergeneracional entre ell i els seus descendents. Plantegem aquesta hipòtesi basant-nos en dos factors clau: d'una banda, la seua cònjuge –María del Rosario Pardo de Donlebún y Rojas– era castellanoparlant; de l'altra, el context de transculturació de la classe social de la família Trénor i Pardo de Donlebún.

3.3. Relació de la llengua amb la identitat dels valencians

L'any 1891 guanya l'accessit dels Jocs Florals de València amb la llegenda històrica “La spasa del templari”, en honor al rei Jaume I, que acaba amb aquesta estrofa: “¡Lluytéu ab plomes ó glavis, / agermanats com llavors / per les tradicions dels avis, / son dols parlar en los llavis / y son esprit en los còrs!” (Pastor, 2023, p. 135).

En aquest sentit, la seua vinculació amb Lo Rat Penat fructifica ben enjorn: el curs 1891-1892 –amb vint-i-un anys– fou membre de la Junta Directiva ocupant el càrrec de secretari i, els anys següents –abans de fer-se càrrec de la presidència entre 1908 i 1910– va assumir responsabilitats diverses i va desenvolupar tasques variades al si de l'entitat. De fet, considerava central la funció valencianista d'aquesta institució, com es pot llegir en aquests versos del poemari *Flors de paper*: “Viu l'esprit de nostra terra / al nihuet del Rat-Penat, / desde allí son vol de gloria / per los aires mampendrà” (1898, p. 2).

D'altra banda, en el poema “Cap a Alacant” (1908) –esmentat adés–, Leopold reivindica el valencià com a tret identitari central de la valencianitat:

volém que esta dolça parla, / que'n flors de l'horta y dels monts / les més polides abelles / han fet un panal d'amor, / siga de l'ànima nostra / la vibradora expressió / endolsint de mel los llavis, / abru-sint de fe los cors. / En nostra llar valenciana / aventém, germans, lo foch / encenent una foguera / d'Alacant á Castelló. / Sigáu heralts d'eixa empresa / que ha de mostrarnos al mon / coronant á nostra terra / enguany de pretç y llaors (Roca, 2011, pp. 596-597).

Un altre exemple el trobem en el discurs de 6 de juny de 1909 davant la infanta Maria Teresa de Borbó, germana del rei Alfons XIII, al·ludit adés. Leopold declara que “lo que no arrole en tot això, podrà ésser flor màgica d'estufa, arbust artificios de tropical brancatge, però mai no l'arbre pairal en que's reposaran els nostres nets per a continuar l'obra d'amor, de poesia, de ciència i de progrés de la raça valenciana” (Pastor, 2023, p. 66). També va aprofitar aquest discurs per a evocar el conegut vers del poeta i filòleg mallorquí Marià Aguiló, “el patriarca del renaixement català”: “si poble que cobra sa llengua es recobra a sí mateix, com cantá'l poeta nosaltres volem recobrar la nostra ànima netament valenciana” (Pastor, 2023, p. 67). Així mateix, va reivindicar –una vegada més– la llengua catalana com a element principal de la valencianitat: “el llenguatge dels avis encara en los llavis i l'ànima lleial i honrada, sofrida i coratjosa de nostra raça” (Pastor, 2023, p. 67).

El mateix any 1909, en el poema recitat a l'homenatge a Joan Baptista Cardona Vives celebrat a Castelló de la Plana l'any 1909, incita el públic amb aquests versos:

si volém conservar la nóstra parla, / els nóstres sentiments y tradicions, / es qu'al vigorisar arrels y branques, / nutrim d'amor al tronc. / Vuy t'oferim la sanch de nóstres barres, / suplant sava lleal de cada cór, / el plorós sacrifici de les mares / l'ór fruyt del nóstre esforç (Roca, 2011, p. 623).

Un altre exemple es produeix en un acte a Castelló de la Plana el 28 de novembre de 1909, presidit per l'alcalde de la ciutat, representants de les tres diputacions valencianes, així com dels ajuntaments de València i Alacant, i de Teodor Llorente –entre d'altres personalitats– on improvisa un brindis i declara que “els valencians hem passat anys y anys sent valencianistes sense saberho, parlant y sentint, y en lo posible, dins de la individualisació de la idea, fent casi sempre en valencià” (Roca, 2011, p. 628). I clou el parlament amb la manifestació següent: “jo brinde perque d'esta festa, exultant de l'ánima valenciana, naixca algo més qu'una florada; fruyts práctichs y duraders de defensa dels interesos morals y materials d'esta regió volguda” (Roca, 2011, p. 629).

Altrament, la intervenció de Leopold a l'Acadèmia Valencianista del Centre Escolar i Mercantil de València va contribuir a la projecció regionalista de l'entitat, on cal destacar la realització d'actes culturals diversos amb la participació de personatges com l'erudit valencià Lluís Fullana, el filòleg mallorquí Antoni Maria Alcover, el poeta català Jacint Verdaguer, l'escriptor català Eugeni d'Ors i el poeta català Jaume Bofill i Mates; les visites de polítics de la Lliga Regionalista de Catalunya; i la convocatòria de Jocs Florals, entre d'altres (Pastor, 2023, p. 42).

Com a mostra d'aquestes trobades, resulta d'interés la ressenya de la trobada amb Alcover l'any 1916 publicada a les pàgines d'*Oro de Ley*: Alcover “mos digué que s'alegrava del entusiasme que reina en nostra Academia Valencianista, de la que tenia excel·lents notícies”; així, acordaren “establir canvi entre el seu *Boletí del Diccionari de la Llengua Catalana*, interessant revista mensual, i nostre *Oro de ley*” (Pastor, 2023, p. 43).

3.4. Sentiment identitari

En aquest aspecte, considerem que Leopold Trénor és regionalista valencià, és a dir, identifica la identitat regional valenciana amb la identitat nacional espanyola, de manera que expressa la seua espanyolitat a partir del sentiment regional valencià.

Un exemple el trobem poc després de prendre possessió del càrrec de president de Lo Rat Penat, al novembre de 1908, quan el Centre Excursionista de l'entitat va organitzar un desplaçament a les ciutats d'Alacant i Elx. Així, vegeu Roca (2011, pp. 576-607), que reuneix les cròniques de l'època sobre aquesta excursió al sud valencià.

Leopold va excusar la seua assistència perquè en aquell moment es trobava a Astúries, on tenia la segona residència, i va escriure i enviar el poema “Cap a Alacant” –esmentat adés– perquè els seus companys el llegiren en la trobada. En aquests versos, manifesta clarament el seu regionalisme, com es pot veure en els següents fragments:

volém que per nostra terra / cada flor y cada cor / de l'ánima valenciana / siga per sempre un rebrot;
/ volém que esta dolça parla, / que'n flors de l'horta y dels monts / les més polides abelles / han
fet un panal d'amor, / siga de l'ánima nostra / la vibradora expressió / endolsint de mel los llavis, /
abusint de fe los cors. / En nostra llar valenciana / aventém, germans, lo foch / encenent una fogue-
ra / d'Alacant á Castelló. / Sigáu heralts d'eixa empresa / que ha de mostrarnos al mon / coronant á
nostra terra / enguany de pretç y llaors. / [...] Volém que la mare Espanya / guayte en mirar amorós
a sa filla llevantina / premiant son valent esforços (Roca, 2011, pp. 596-597).

Concretament, reivindica un regionalisme valencià supeditat al projecte nacional espanyol, però amb la llengua catalana. Una mostra clara la trobem al discurs que fa l'any 1909 a Castelló de la Plana a l'esmentat homenatge a Joan Baptista Cardona Vives:

remembrant les glories de la gran familia valenciana, fent projectes pera l'esdevenidor de la rassa llevantina, alçant la Senyera, oriflama gloriosa d'un poble que vol anar á la vanguardia del progrés y treball, art y cultura, per fer més gran á Espanya, [...] pero sempre parlant, sentint y fent en valencià (Roca, 2011, p. 624).

I, tot seguit, adverteix l'auditori:

eixe es el nostre regionalisme, sense tares d'exclusivismes perillosos, de polítiques ambicions, buscant sempre recobrar la nostra ánima netament valenciana, pera que les arrels y les branques qu'ens pertoque del gran abre nacional se colguen ben fondes pera conservar la sava tradicional y el such d'amor de nostra terra y s'estenguen pomposes, pujant al espay en vol altiu de progrés y d'ideals, unintse en cordial germanor á les altres, apoyades en el tronch comú y nutritlo per lley d'amor, no de cruentes podes (Roca, 2011, p. 624).

Aquestes afirmacions no eren gratuïtes. Des de l'inici de la Renaixença valenciana al segle XIX, els renaixencistes valencians sovint eren acusats de separatistes pel simple fet d'escriure en valencià i, en casos com el de Leopold Trénor, per reivindicar l'ús de la llengua autòctona sense complexos. Poetes com Teodor Llorente –líder valencià del Partit Conservador– i Leopold Trénor –d'ideologia catòlica i conservadora– no estaven exempts d'aquesta reprovació –al seu parer– injusta.

Una bona mostra és de 1918, en el context del discurs “El Nacionalisme i la pietat” pronunciat pel poeta i polític català Jaume Bofill i Mates al Centre Escolar i Mercantil de València. Un discurs ben rebut per l'auditori valencià que Leopold –en nom de l'Acadèmia Valencianista– va saludar públicament

elogiant calorosament la lluidísima conferencia [...] i afirmant que el nostre regionalisme es profundament catòlic i s'asenta sobre la sòlida base de la unitat espiritual y material de la patria espanyola, vigorissada y ennoblida per la virilitat i l'esfors de totes les seues regions (Pastor, 2023, p. 49).

També cal esmentar el “Cursillo de conferencias sobre el problema regional valenciano”, organitzat al Centre Escolar i Mercantil de València l'any 1923, amb la participació de l'enginyer agrònom Rafael Janini, l'advocat i líder d'Unió Valencianista Regional (UVR) Ignasi Villalonga i del catedràtic de Geografia i Història José Ibáñez Martín (Pastor, 2023, p. 52); curs que va tindre més edicions en els anys següents i amb la contribució d'altres ponents.

Finalment, cal remarcar la iniciativa de l'Acadèmia Valencianista del Centre Escolar i Mercantil de València de publicar la revista *Cultura Valenciana* (1926-1931), amb freqüència bimestral i en ocasions trimestral, impresa a la Tipografia Moderna del mateix Leopold Trénor. Com explica Pastor (2023, pp. 55-56), era una revista monogràfica del regionalisme valencià, escrita majoritàriament en valencià, els textos de la qual són una mostra miscel·là-

nia d'aportacions valencianistes; publicada “enmig de la Dictadura de Primo de Rivera, [...] fa la impressió d'esdevenir una plataforma transversal que sustenta les [diferents] sensibilitats del valencianisme”.

3.5. Model de llengua

La poesia de Leopold “és costumista, encara que, amb el pas del temps, els seus versos incorporen algunes innovacions conceptuals i discursives”; “la trenoriana és una veu que recorda les tradicions del [...] poble [valencià], la pàtria, la fe, l'amor; al mateix temps que testimonia el temps que li ha tocat viure” (Pastor, 2023, p. 100). I ho fa emprant un model de llengua culta, exponents importants del qual eren Teodor Llorente i Vicent V. Querol, dos dels seus principals mentors literaris.

4. CONCLUSIONS

Certament, cal destacar la importància que un escriptor valencià com Leopold Trénor, d'ideologia catòlica i conservadora, d'origen benestant i família a cavall entre l'aristocràcia local i l'alta burgesia, reconeguera públicament la unitat de la llengua catalana, la conreara literàriament i fora partidari de la seua normalització.

En aquest sentit, i d'acord amb l'anàlisi que vam fer a Martí-Badia (2020), la ideologia lingüística de Leopold Trénor és unitarista. Tenint en compte que

entenem per unitarista la posició dels qui reconeixen el valencià com a part de la llengua catalana. Entre ells s'han de comptar tant aquells que empren el nom català –i derivats– per a referir-se al conjunt de la llengua pròpia, com aquells que fan servir altres noms com a estratègia per a evitar la denominació unitària –això sí– sense combatre-la (2020, p. 94).

En relació amb la unitat de la llengua catalana, Trénor no va escriure textos on parlara directament d'aquesta qüestió –o almenys aquests encara no han estat exhumats–, però la seua relació personal, cultural i literària amb l'eclesiàstic i escriptor catalanista Jaume Collell i Bancells (Vic, 1846 – 1932), el mestratge d'altres lletraferits unitaristes com Llorente i Querol i –sobretot– la signatura de les Normes de Castelló (1932), són definitòries en aquest aspecte.

Pel que fa al glotònim amb què es referia a la llengua catalana, Trénor sobretot va emprar “valencià” i “llengua valenciana”, en el sentit de “llengua catalana parlada al País Valencià”, com ho feien la gran majoria dels seus coetanis, així com els circumloquis “la nostra parla”, “el llenguatge dels avis” i “la llengua que parla ma mare”, entre d'altres.

D'altra banda, va aprendre el valencià de sa mare, Josefa Isabel Palavicino i Ibarrola, i de ben jove va sentir la necessitat d'expressar-se literàriament en aquesta, sobretot després d'estudiar a l'estranger.

Durant la seua presidència de Lo Rat Penat (1908-1910) va impulsar el valencià amb diferents iniciatives com la instauració de la Taula de la Secció de Teatre, la creació de la primera Escola d'Estudis Valencians i Escola de Lectura, l'establiment d'una Comissió de lectura valenciana amb l'objectiu de fomentar l'hàbit lector; i, en els discursos públics, va reivindicar l'ús de la llengua autòctona.

En efecte, convé insistir en el fet que fou signant de les Normes de Castelló en representació del Centre de Cultura Valenciana. A més, va formar part de la Junta General d'aquesta institució, que va ratificar l'acord per unanimitat a principis de gener de 1933 i, a partir d'aquesta resolució, les actes de l'entitat es redactaren en valencià. En definitiva, era partidari de la normalització del valencià en els diferents àmbits d'ús.

Finalment, relacionava directament la llengua amb la identitat dels valencians; era regionalista i considerava que la recuperació de la llengua i cultura pròpies engrandien el projecte nacional espanyol; i així ho afirmava: “fer més gran a Espanya [...] però sempre parlant, sentint y fent en valencià”.

Tot amb tot, ho fa emprant un model de llengua catalana culta, arrelat a València i amb la inspiració i el paradigma de dos il·lustres poetes predecessors: Teodor Llorente i Vicent V. Querol.

REFERÈNCIES

- Archilés, F. (2007). La Renaixença al País Valencià i la construcció de la identitat regional. *Anuari Verdaguer*, 15, 483-519.
- Archilés, F. (2011). Sobre la nació dels valencians i els seus relats. Dins F. Archilés (Ed.), *La regió de l'Exposició. La societat valenciana de 1909* (pp. 15-58). Publicacions de la Universitat de València.
- Climent, J. D. (2007). *Les Normes de Castelló. L'interès per la llengua dels valencians al segle XX*. Acadèmia Valenciana de la Llengua.
- Climent, J. D. (2021). *Les Normes de Castelló*. Diputació de València.
- Ferrando, A. i Nicolás, M. (2011). *Història de la llengua catalana (nova edició revisada i ampliada)*. Editorial UOC.
- Martí-Badia, A. (2018). *Les ideologies lingüístiques del valencians de la segona meitat del vuit-cents i principis del nou-cents (1854-1906)* (Tesi doctoral no publicada). Universitat de València.
- Martí-Badia, A. (2020). *La consciència lingüística dels valencians (1854-1906)*. Institut Interuniversitari de Filologia Valenciana, Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- Pastor Banyuls, V. (2021). Leopold Trénor Palavicino, a través de la Biografia d'un president de Lo Rat Penat, ja mort, amb descripció de les seues activitats relacionades amb aquest centre, d'Amèlia Comba Comba (1965). *Scripta*, 17, 176-186. <https://doi.org/10.7203/scripta.17.20948>
- Pastor Banyuls, V. (2023). *L'obra valenciana de Leopold Trénor Palavicino (1870-1937)* (Tesi doctoral no publicada). Universitat de València.
- Pastor Banyuls, V. (2024). El poeta valencià Leopold Trénor Palavicino (1870-1937). *Revista Valenciana de Filologia*, 8, 223-240. <https://doi.org/10.28939/rvf.v8.224>
- Pons Pons, A. i Serna Alonso, J. (Eds.) (2009). *Trenor. L'Exposició d'una gran família burgesa*. Universitat de València.
- Roca, R. (2007a). *Teodor Llorente i la Renaixença valenciana*. Institució Alfons el Magnànim.
- Roca, R. (2007b). *Teodor Llorente, líder de la Renaixença valenciana*. Publicacions de la Universitat de València.

- Roca, R. (2011). *La Renaixença Valenciana i el redescobriment del país: el Centre Excursionista de Lo Rat Penat (1880-1911)*. Denes.
- Tomàs Trènor i Palavicino (2013). *Gran Enciclopèdia Catalana*. <https://acortar.link/MSpTot>
- Trénor, L. (1895). *Ramellet de versos*. Impremta Joseph Ortega.
- Trénor, L. (1898) *Flors de paper*. Impremta M. Alufre.
- Trénor, L. (1915) *Poesies*. Agrupació Pro Poesia Valenciana.

Capítol 66. Transformant la societat: l'educació com a eix per a la igualtat de gènere

Araceli Martínez García Donas

Newton College (Espanya)

Resum: Aquest article explora com el sistema educatiu es pot convertir en una eina fonamental per promoure la igualtat de gènere, tant en l'entorn escolar com en el futur àmbit laboral a què s'enfrontaran els estudiants. S'aprofundeix en la importància d'implementar una educació inclusiva, equitativa i lliure d'estereotips de gènere des de les etapes més primerenques de l'aprenentatge, per tal de garantir que tant les nenes com els nens desenvolupin tot el seu potencial sense limitacions imposades per normes socials tradicionals. Una formació basada en la igualtat d'oportunitats contribueix a construir una societat més justa, diversa i cohesionada. Aquesta visió està alineada amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS), en particular el número 5: «Aconseguir la igualtat de gènere i empoderar totes les dones i les nenes». A més, s'analitzen els esforços necessaris que han de dur a terme els governs, les institucions educatives i les comunitats per assegurar que les futures generacions creixin i es formen en un entorn que afavoreixi activament l'equitat de gènere en tots els àmbits de la vida.

Paraules clau: SDG 5, societat, educació, igualtat de gènere

Abstract: This article explores how the education system can become a fundamental tool for promoting gender equality, both in the school environment and in the future workplace that students will face. It delves into the importance of implementing inclusive, equitable, and gender-neutral education from the earliest stages of learning, in order to ensure that both girls and boys develop their full potential without limitations imposed by traditional social norms. Education based on equal opportunities contributes to building a more just, diverse, and cohesive society. This vision is aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs), particularly SDG 5: “Achieve gender equality and empower all women and girls.” It also analyzes the necessary efforts that governments, educational institutions, and communities must undertake to ensure that future generations grow up and are educated in an environment that actively promotes gender equity in all areas of life.

Keywords: SDG 5, society, education, gender equality

1. INTRODUCCIÓ

La igualtat de gènere és un principi essencial que cal promoure i garantir en tots els aspectes de la societat. En particular, l'educació té un paper crucial en la construcció de societats més equitatives, ja que és el mitjà fonamental per eradicar els estereotips i les desigualtats de gènere. Al llarg d'aquest text explorarem de quina manera el sistema educatiu pot contribuir a la igual-

tat de gènere mitjançant pràctiques inclusives i lliures d'estereotips, proporcionant exemples concrets de com les escoles poden fomentar una educació que respecti la diversitat alhora que promogui la participació activa de tots els estudiants, al marge del seu gènere.

A més, analitzarem l'impacte que pot tenir la igualtat de gènere a l'àmbit laboral, destacant com l'educació és la base per a una participació equitativa a la feina. Tot i els avenços aconseguits, encara hi ha barreres i desafiaments que dificulten la transició de l'educació a l'ocupació, especialment per a les dones. En aquest context, els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS), especialment el núm. 5, que busca aconseguir la igualtat de gènere i empoderar les dones i les nenes, juguen un paper crucial en la promoció de polítiques en pro de la igualtat en l'accés a l'ocupació i en les condicions laborals.

El text també examina el paper de les polítiques públiques, els programes educatius i els esforços col·laboratius entre governs, institucions educatives i societat civil per garantir una educació equitativa. Finalment, es presentaran conclusions sobre la importància d'eliminar les barreres de gènere a tots els àmbits per avançar cap a una societat més justa i desenvolupada.

2. EL SISTEMA EDUCATIU COM A EINA PER A LA IGUALTAT DE GÈNERE

2.1. Educació inclusiva: definició y principis

L'educació inclusiva ve definida per la UNESCO (2008) com a «un procés permanent dirigit a oferir una educació de qualitat per a tothom mentre es respecta la diversitat i les diferents necessitats, habilitats, característiques i expectatives d'aprenentatge dels estudiants i comunitats eliminant totes les formes de discriminació». Això comporta que ens plantejem quins són els principis de l'educació inclusiva, resultant del plantejament esmentat que aquests principis podrien resumir-se en: accés equitatiu, participació activa, adaptació de continguts i, sobretot, respecte per la diversitat. Així, dins de la diversitat, cal tractar amb igualtat els diferents gèneres o l'absència d'ells, dins de la no binarietat, opció aquesta present en la realitat quotidiana. D'acord amb Palomo Díez et al. (2022), «el gènere és una construcció sociocultural i personal, davant del sexe, que és una qüestió purament biològica» i «la genètica [...] ens pot aportar informació exclusivament sobre el sexe de l'individu, associat a la seva càrrega cromosòmica [...] però no pot aportar informació sobre el gènere de l'individu». I més que tractar amb igualtat, promoure des de les aules aquesta idea d'equivalència i equitat entre tots els gèneres i identitats, per evitar futures bretxes de gènere o arquetips obsolets que limiten el creixement a alguns dels gèneres en determinades circumstàncies.

2.2. L'educació lliure d'estereotips de gènere

L'educació lliure d'estereotips de gènere té com a finalitat crear un entorn on totes les persones es puguin desenvolupar sense les limitacions imposades per expectatives socials relacionades amb el gènere. Els estereotips de gènere poden limitar el potencial individual i reforçar les desigualtats. Una educació que desafii aquests estereotips permet que tant les nenes com els nens escullin els seus interessos, habilitats i aspiracions sense veure's condicionats per normes rígides. En aquest sentit trobem la investigació d'Henriques Saldanha (2012), que va analitzar estereotips i discriminació de gènere en llibres de text de Llengua Portuguesa a Portugal, buscant solucions educatives.

Un enfocament educatiu igualitari fomenta que les persones, sense importar-ne el gènere, puguin participar en totes les àrees del coneixement i la vida social de manera equitativa. Igualment, reconeix i queda oberta a la diversitat d'identitats de gènere, deixant enrere les nocions binaristes i obertes a la inclusió. És essencial que els docents estiguin formats per identificar i qüestionar els estereotips al currículum i les interaccions quotidianes, per oferir un ensenyament que valori l'equitat i el respecte mutu. L'educació sense estereotips de gènere pot beneficiar els qui històricament han estat oprimits per les normes tradicionals i pot enriquir tota la societat, contribuint a la construcció d'una realitat més actualitzada i diversa.

2.3. Exemples de bones pràctiques a l'àmbit escolar

En l'àmbit educatiu, hi ha diverses bones pràctiques que contribueixen a una educació lliure d'estereotips de gènere. Un exemple és l'ús de materials pedagògics inclusius (Más García i Jordà Fabra, 2021), que no perpetuen rols de gènere tradicionals. Això implica seleccionar llibres, imatges i recursos que mostrin dones i homes en diversos contextos, sense limitar-los a idees preconcebudes com la cura de la llar o el lideratge empresarial. A més, és fonamental fomentar activitats que permetin la participació equitativa de tots els estudiants, independentment del gènere, en àrees com la ciència, la tecnologia, l'esport o les arts.

Una altra pràctica podria ser la promoció d'un llenguatge inclusiu a les aules, utilitzant termes que no reforcin el binarisme de gènere. Els docents també poden reflexionar sobre les seves expectatives i actituds envers els estudiants, evitant afavorir un gènere sobre un altre en activitats, reconeixements i tasques. A més, oferir espais de diàleg i reflexió sobre la identitat de gènere i la diversitat pot ajudar els estudiants a qüestionar els estereotips i desenvolupar una comprensió més inclusiva i respectuosa.

En conseqüència, formar els docents en sensibilització de gènere i fomentar la creació de polítiques escolars que promoguin la igualtat són passos clau per eliminar els estereotips a les aules.

3. L'IMPACTE DE LA IGUALTAT DE GÈNERE A L'ÀMBIT LABORAL

3.1. L'educació com a base per a una participació equitativa a la feina

L'educació és una base fonamental per garantir la posterior igualtat de gènere en l'àmbit laboral, ja que prepara les persones amb les habilitats i els coneixements necessaris per competir en condicions equitatives. En un escenari on l'educació és inclusiva i lliure d'estereotips de gènere, tots els estudiants, sense importar-ne el gènere, poden tenir les mateixes oportunitats per accedir a diverses àrees de formació, des de ciències fins a humanitats, sense prejudicis socials. Això permet que les persones de gènere femení, històricament excloses de camps com la tecnologia i les ciències, es puguin desenvolupar en aquests sectors, mentre que les persones de gènere masculí també poden participar en àrees tradicionalment associades a la cura i l'educació. L'educació de qualitat, juntament amb polítiques que promoguin la igualtat, brinda les eines perquè tant homes com dones tinguin un accés igualitari a les oportunitats laborals, cosa que ajuda a tancar la bretxa salarial i de participació entre gèneres. Així mateix, l'educació fomenta el desenvolupament de *soft skills* i la presa de decisions autònomes, essencials per a una participació activa i equitativa al mercat laboral.

L'educació espiritual i emocional de del punt de vista de element de'un curriculum respon a la noció de competències afavoridores del benestar psicològic i social de la persona (García et al., 2019). Les escoles han de dissenyar programes i projectes que avancin cap a aquest objectiu, tot respectant els processos cognitius de l'alumnat. Per això, cal entendre l'escola com un espai on es promoguin aules felices. En aquesta línia, els centres educatius han de treballar no només el desenvolupament de capacitats cognitives i de comprensió, sinó també aquelles competències que afavoreixin el creixement personal, la presa de decisions, la comunicació eficaç i creativa, i que contribueixin a enfortir la dimensió espiritual de l'alumne, així com la seva recerca de la felicitat (Salinas et al., 2020).

3.2. Barreres i desafiaments en la transició de l'educació al treball

Tot i els avenços en l'educació per a la igualtat de gènere, encara hi ha nombroses barreres i desafiaments al moment de la transició de l'educació al treball. Les persones de gènere femení, en particular, enfronten obstacles culturals i estructurals que dificulten la seva integració al mercat laboral en igualtat de condicions. Un dels principals desafiaments és la persistència dels estereotips de gènere que assignen a un dels gèneres tasques domèstiques o de cura, cosa que pot limitar la seva disponibilitat per a treballs a temps complet o en sectors amb més remuneració. A més, la bretxa salarial entre diferents gèneres o identitats, tot i haver-se reduït en els darrers anys (Martínez, 2024), continua existint, cosa que reflecteix la discriminació laboral basada en aquest motiu. D'altra banda, hi ha gèneres que poden enfrontar dificultats per accedir a llocs de lideratge a causa de la manca de xarxes de suport o de la percepció que no estan preparats per ocupar rols de més responsabilitat. Per part seva, les persones de gènere masculí, en algunes cultures, també poden enfrontar estigmatització si trien treballs associats tradicionalment a altres gèneres, com l'educació infantil o el treball social. Aquests desafiaments requereixen canvis estructurals, polítiques d'igualtat i l'eradicació dels estereotips de gènere des de la base educativa i, si és possible, des d'edats primerenques.

Tal com reflecteixen les investigacions de De la Cruz Moreno (2017) sobre l'educació davant de la igualtat de gènere, al llarg de la història, s'ha lluitat per aconseguir la igualtat d'oportunitats, i l'educació ha jugat un paper central en aquest procés, ja que és una eina fonamental per fer efectius molts altres drets. En aquest sentit, la igualtat de gènere ocupa un lloc essencial dins l'àmbit educatiu, ja que a través de l'educació es pren consciència dels drets mateixos, s'enforteix l'autoestima i la confiança personal. Quan totes les persones poden accedir en condicions equitatives als diferents nivells d'ensenyament, es torna possible transformar actituds discriminatòries i contribuir a la construcció d'una societat basada en la llibertat, l'autonomia i els valors democràtics.

3.3. El paper dels ODS en la igualtat de gènere a l'ocupació

Els ODS, establerts per les Nacions Unides, tenen un paper crucial en la promoció de la igualtat de gènere a l'ocupació. L'ODS núm. 5, «Aconseguir la igualtat de gènere i empoderar totes les dones i nenes», se centra de manera específica a eliminar les barreres que enfronten les dones en l'àmbit laboral, promovent-ne la participació plena i efectiva en els mercats de treball. Aquest

objectiu insta a eliminar la discriminació de gènere als llocs de treball, reduir la bretxa salarial entre gèneres i garantir l'accés de les dones a llocs de lideratge i presa de decisions. Així mateix, l'ODS núm. 8, Treball decent i creixement econòmic, complementa l'ODS núm. 5 en promoure l'ocupació de qualitat per a tothom, cosa que inclou la creació d'oportunitats laborals equitatives per a dones i homes, així com el foment de polítiques laborals que permetin la conciliació de la vida familiar i laboral.

Els ODS brinden una visió global per aconseguir la igualtat de gènere a la feina i ofereixen una guia pràctica per implementar polítiques i accions concretes que fomentin l'equitat en l'ocupació a nivell mundial. Veurem a continuació un desenvolupament més gran d'aquest aspecte.

4. LA RELACIÓ AMB ELS OBJECTIUS DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE (ODS)

4.1. ODS núm. 5: «Aconseguir la igualtat de gènere i empoderar totes les dones i les nenes»

L'ODS núm. 5 té com a objectiu eliminar totes les formes de discriminació, violència i pràctiques nocives basades en el gènere, promovent una igualtat efectiva entre homes i dones. Aquest objectiu reconeix que la igualtat de gènere és un dret fonamental i que el seu èxit és essencial per assolir un desenvolupament sostenible. Per aconseguir la igualtat de gènere i empoderar les dones i les nenes, es busca garantir l'accés equitatiu a l'educació, la participació en la presa de decisions, la igualtat al mercat laboral i l'accés a serveis de salut i drets reproductius. A més, promou l'eliminació de les barreres socials i culturals que limiten el potencial de les dones, com ara els estereotips de gènere, el tràfic de persones i la violència domèstica.

De la mateixa manera, impulsa l'enfortiment de polítiques que promoguin la igualtat a les lleis i a les pràctiques socials. Assolir aquest objectiu beneficia les persones de gènere femení i ajuda el progrés econòmic, polític i social.

4.2. Contribucions del sistema educatiu als ODS

El sistema educatiu exerceix un paper estratègic en la consecució dels ODS, tant per la seva funció de transmetre coneixements com per la seva capacitat de formar ciutadans crítics, responsables i compromesos amb els desafiaments del món actual. En aquest sentit, l'ODS 4, amb el contingut ja mencionat, constitueix una base essencial per assolir molts dels altres objectius, ja que una població ben formada és clau per promoure el desenvolupament sostenible en totes les dimensions: social, econòmica i ambiental. L'escola i altres espais educatius podrien anar més enllà dels continguts curriculars tradicionals, integrant en la pràctica pedagògica valors com la justícia social, la solidaritat, la pau i la sostenibilitat. A través de metodologies participatives i un enfocament interdisciplinari, el sistema educatiu pot fomentar el pensament crític, el treball col·laboratiu i la resolució de problemes reals, habilitats fonamentals per a la ciutadania actual.

A més, l'educació és una eina que té un gran poder per sensibilitzar les noves generacions sobre els reptes globals, com la pobresa, la crisi climàtica, la desigualtat o la salut pública. Eines com les lleis i els plans nacionals integren l'educació com a element clau per preparar la

societat davant els impactes del canvi climàtic, promovent una resposta activa i col·lectiva (De la Osa Tomás, 2022). En incorporar aquests temes als programes educatius, es podria promoure una comprensió més profunda de la interdependència entre els éssers humans i el planeta, així com la necessitat d'adoptar estils de vida més sostenibles. Així mateix, l'entorn escolar es pot convertir en un espai privilegiat per promoure la participació democràtica, el respecte per la diversitat i la construcció de relacions basades en l'equitat i la inclusió. En aquest context, el sistema educatiu, a més de contribuir al desenvolupament individual de cada estudiant, també actua com a motor de transformació de la societat, impulsant canvis que repercuteixen en comunitats senceres. Així, invertir en educació pot respondre a una necessitat formativa i esdevenir una estratègia clau per avançar cap a un futur més just, equitatiu i sostenible per a tothom.

4.3. Projectes i polítiques que impulsen la igualtat de gènere

A nivell global i local, diverses polítiques i projectes estan impulsant la igualtat de gènere i contribuint a aconseguir l'ODS 5. A nombrosos països, s'han implementat polítiques d'igualtat laboral que busquen eliminar la bretxa salarial de gèneres, fomentar l'accés equitatiu a llocs de lideratge i garantir la conciliació entre la vida laboral i familiar. Aquests esforços estan recolzats per la creació de lleis que protegeixen les dones contra la violència de gènere, l'assetjament sexual i la discriminació en l'àmbit laboral. Per exemple, algunes iniciatives com *He For She*, impulsada per l'Organització de les Nacions Unides (ONU), convoquen homes i nens a convertir-se en agents actius del canvi cap a la igualtat de gènere. A nivell educatiu, projectes com *Girls Who Code* busquen incentivar les joves a entrar al camp de la tecnologia, mentre que programes de mentoria i empoderament de dones en àrees STEM estan ajudant a reduir la desigualtat en aquestes disciplines. A més, les polítiques d'educació sexual integral a les escoles també tenen un paper clau en la formació de joves més conscients dels seus drets, així com en la prevenció de la discriminació i la violència. Tot això esdevé fonamental per garantir que la igualtat de gènere sigui una realitat tangible i no només un objectiu a assolir en el futur (Nacions Unides, s.d.).

5. ESFORÇOS PER GARANTIR UNA EDUCACIÓ EQUITATIVA

5.1. Polítiques públiques i programes educatius

Les polítiques públiques i els programes educatius són eines importants per garantir una educació equitativa que promogui la igualtat de gènere. Globalment, molts governs han adoptat polítiques orientades a reduir la bretxa de gènere a l'educació, assegurant que tant nens com nenes tinguin accés a una formació de qualitat. En aquest context, l'educació pública juga un paper essencial com a garant de la igualtat d'oportunitats i és un dels pilars de l'Estat del Benestar. A fi de poder avançar cap a una educació més equitativa cal reforçar els recursos destinats a l'escola pública mitjançant un adequat finançament consensuat amb les comunitats autònomes, assegurant així un ensenyament de qualitat que contribueixi a una cohesió social i territorial més gran. Així mateix, és fonamental garantir que la xarxa pública no quedi en desavantatge davant de l'educació concertada, promovent un sistema educatiu veritablement inclusiu i igualitari (Ruiz González, 2008).

Aquestes polítiques inclouen la promoció de l'educació escolar obligatòria per a tots dos gèneres, l'eliminació de barreres econòmiques, com ara el pagament de matrícules escolars i el cost de materials educatius, i la implementació de programes de beques específics per a nenes en àrees de ciència, tecnologia, enginyeria i matemàtiques (STEM). Així, algunes nacions han introduït reformes curriculars que inclouen una perspectiva de gènere, desafiant estereotips i fomentant la participació activa de les nenes a totes les àrees del coneixement. Els programes educatius que promouen la igualtat de gènere no només beneficien les dones i les nenes, sinó que també contribueixen a una societat més justa i desenvolupada. La creació d'ambients segurs i respectuosos a les escoles, lliures d'assetjament i de discriminació, és un altre pilar d'aquestes polítiques. En aquest context, seria favorable que les polítiques públiques se centressin en l'accés a l'educació, la qualitat de l'ensenyament i, sobretot, l'equitat en el tracte de tots els estudiants.

5.2. Desafiaments i obstacles a superar en la implementació

Malgrat els esforços globals i nacionals per garantir una educació equitativa, hi ha diversos desafiaments i obstacles que en dificulten l'aplicació efectiva. Un dels principals problemes és la persistència dels estereotips de gènere en algunes cultures i societats, cosa que limita les aspiracions de les nenes i reforça les normes tradicionals. Aquests estereotips afecten l'elecció de carreres, on les persones de gènere femení solen ser excloses de disciplines considerades masculines com l'enginyeria o la tecnologia. La demanda de professionals en àrees STEM i el compromís amb l'equitat de gènere (ODS 5) fan necessari fomentar la participació femenina, encara que encara persisteixen importants bretxes de gènere (García Cortés et al., 2025). A més, en algunes regions, les barreres econòmiques continuen sent un obstacle important, ja que moltes famílies no poden costejar l'educació de les filles a causa de la pobresa o la necessitat que treballin per contribuir a l'economia familiar. També, en certs contextos, la violència de gènere i l'assetjament escolar afecten l'ambient educatiu, fent que les nenes abandonin l'escola o no participin activament a les classes. Els desafiaments en la implementació també es deuen a la manca de recursos, capacitació docent i polítiques adequades a moltes zones rurals o empobrides. La manca d'una infraestructura educativa adequada o d'accés a la tecnologia també limita les oportunitats d'aprenentatge, perpetuant la desigualtat. Aquests obstacles requereixen un enfocament integral que involucri canvis estructurals en les polítiques i les pràctiques educatives.

5.3. La col·laboració entre institucions educatives, governs i societat civil

Per poder aconseguir una educació equitativa efectiva, n'és una base que hi hagi una col·laboració efectiva entre institucions educatives, governs i la societat civil. L'educació social és una eina clau per promoure la igualtat de gènere i transformar les estructures que perpetuen la discriminació. La història de les dones ha estat tradicionalment invisibilitzada o absorbida per narratives dominades pel masculí, cosa que ha limitat el reconeixement del seu protagonisme i diversitat.

Des d'una perspectiva crítica, l'educació social ha de contribuir a reconstruir una història inclusiva de les dones, tot superant el biaix eurocèntric que prioritza experiències de països desenvolupats i marginant realitats d'altres latituds. Educar amb enfocament de gènere implica identificar desigualtats, desmuntar estereotips i promoure relacions equitatives des d'una base cultural i educativa. A més, permet analitzar fenòmens com la feminització de les migracions no només com a canvi de rols, sinó com a reflex de noves formes d'autonomia o de vulnerabilitat. Així, educació social i igualtat de gènere s'entrellacen com a pilars per avançar cap a una societat més justa, conscient i veritablement igualitària (Souradjou, 2018).

Les institucions educatives, com les escoles i les universitats, juguen un rol essencial en la posada en marxa de polítiques i programes que fomentin la igualtat de gènere en l'àmbit educatiu. Tanmateix, cal que aquests esforços siguin recolzats per polítiques públiques clares i finançades pels governs, que han d'assegurar que hi hagi els recursos necessaris per dur a terme reformes curriculars i per capacitar els docents en temes d'equitat de gènere. Els governs també tenen la responsabilitat de garantir l'accés a una educació gratuïta i de qualitat per a tothom, promulgant lleis que protegeixin contra la discriminació de gènere a l'entorn educatiu. La societat civil, per part seva, té un paper més que rellevant en advocar per la igualtat de drets, generar consciència pública sobre els problemes de gènere en l'educació, i treballar amb les comunitats locals per eliminar les barreres culturals que impedeixen l'accés a l'educació per a les nenes. Les ONG i els moviments socials també poden proporcionar suport i recursos addicionals, promovent iniciatives i projectes que donin suport a les estudiants en risc. Aquesta col·laboració multilateral podria assegurar que la igualtat de gènere a l'educació sigui una fita assolible i sostenible a llarg termini.

6. CONCLUSIONS

L'educació inclusiva, en reconèixer la diversitat d'identitats de gènere, és clau per promoure l'equitat i prevenir desigualtats i oferir un entorn d'aprenentatge que respecta i valora totes les diferències.

Eliminar estereotips de gènere a l'educació fomenta el desenvolupament lliure de l'alumnat, permetent igualtat d'oportunitats, participació equitativa i una societat més justa i inclusiva des de les primeres etapes escolars.

La igualtat de gènere a nivell laboral requereix una base educativa inclusiva que elimini estereotips des d'edats primerenques, facilitant així l'accés equitatiu a totes les professions. Alhora, és fonamental implementar polítiques públiques alineades amb els ODS que promoguin condicions laborals justes, redueixin la bretxa salarial i fomentin la participació igualitària en tots els nivells i sectors.

L'ODS núm. 5 destaca la igualtat de gènere com un dret essencial per al desenvolupament sostenible, promovent l'apoderament femení, l'eliminació d'estereotips i l'accés equitatiu a tots els àmbits socials.

El sistema educatiu, en integrar valors d'equitat, justícia i sostenibilitat, es converteix en una eina clau per assolir els ODS, tot fomentant una ciutadania crítica i compromesa amb la transformació social.

Les polítiques públiques ben finançades i enfocades a l'equitat educativa són fonamentals per reduir la bretxa de gènere, garantint accés, qualitat i tracte igualitari per a tots els estudiants, especialment a l'educació pública.

Persisteixen desafiaments com ara estereotips de gènere, barreres econòmiques i violència escolar, que limiten l'accés i la permanència de les nenes a l'educació, especialment en contextos vulnerables i rurals.

La col·laboració entre institucions educatives, governs i societat civil és clau per implementar polítiques efectives, generar consciència social i eliminar obstacles culturals que impedeixen una educació equitativa i lliure de discriminació.

Transformar l'educació perquè sigui igualitària és el pas fonamental cap a una societat lliure de discriminació i amb oportunitats per a tothom.

AGRAÏMENTS

Vull expressar el meu agraïment més sincer a l'editorial Octaedro per la seva confiança i per brindar un espai per a la difusió del coneixement compromès amb l'educació, la igualtat i la transformació social. La tasca editorial no només enriqueix l'àmbit acadèmic, sinó que també contribueix activament a la construcció d'una societat més crítica i justa. Ha estat un veritable honor formar part d'aquesta publicació.

REFERÈNCIES

- De la Cruz Moreno, I. E. (2017). La educación frente a la igualdad de género. *Emerging Trends in Education*, 5(15), 406-415. <https://doi.org/10.19136/es.a5n15.2087>
- De la Osa Tomás, J. (2022). Es tiempo de educación, formación y capacitación... en adaptación a la crisis climática. *Revista de Salud Ambiental*, 22, 89-91. <https://acortar.link/hr9lez>
- García, C. R., Cáceres, M. M. L. y Bautista, D. M. L. (2019). Convivencia y bienestar: categorías necesarias para la educación positiva. *Revista Universidad y Sociedad*. 11 (4) 177 – 183. <https://acortar.link/IJi1TF>
- García Cortés, T. J., Ramírez de Ochoa, D. D. et. al. (2025). Inspirando vocaciones científicas: estrategias de mentoría para niñas en STEM. En J. J. Gutiérrez Castillo, R. Piñero Virué, et al. *Transformando la educación: pensamiento computacional y robótica como motores de innovación* (pp. 193-207). Dykinson.
- Henriques Saldanha, M. H. (2012). *Os estereótipos de género nos materiais pedagógico: Los estereotipos de género en los materiales pedagógicos* [Tesis doctoral]. Universidad de Extremadura.
- Martínez, A. (2024). Brecha salarial de género en España. *Cuadernos de Información económica*, 303, 78-79. <https://acortar.link/88nvq4>
- Más García, V. y Jordà Fabra, T. (2021). Igualdad, identidad de género y educación: selección de materiales audiovisuales y recursos pedagógicos y/o metodológicos para su aplicación en los hogares. En Cotán Fernández, A. y Ruiz Sánchez, J. C. *Muros de discriminación y exclusión en la construcción de identidades: la mirada de las ciencias sociales* (pp. 839-862). Dykinson.

- Naciones Unidas (s.d.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://acortar.link/Pnpqkh>
- Palomo-Díez, S. López-Matayoshi, C. et al. (2022). Sexo, género y genética. Propuesta de enfoque docente multidisciplinar. En Alonso Martínez, L. y Armas Junco, L. *Diversidad sexual y género no binario: Reflexiones de futuras orientadoras* (pp. 596-615). Dykinson.
- Ruiz González, A. (2008). La educación pública y la igualdad de oportunidades como base de políticas de igualdad del Estado de Bienestar. *Temas para el debate*, 159, 55-57.
- Salinas; N. E., Sierralta, J. C., La Torre, K. C. y Torres, A. W. (2020). Felicidad, Pensamiento Existencial y Rendimiento Académico en universitarios de Lima. *Scientia*, 22(22), 209-226. <https://doi.org/10.31381/scientia.v22i22.271>
- Souradjou, A. (2018). Educación social e igualdad de género. *Sociedades en constante cambio. Realidad social y reto científico: actas del X Congreso vasco de sociología y ciencia política* (pp. 23-38).
- UNESCO (2008). *Inclusive education: The way of the future*. UNESCO.

Capítulo 67. Jóvenes, redes sociales e influencers: factores clave en la construcción de la credibilidad de los mensajes digitales

Lourdes Martínez Villalustre

Universidad de Oviedo (España)

Resumen: Este estudio analiza el grado de credibilidad que los jóvenes adultos otorgan a los mensajes transmitidos en redes sociales digitales por los influencers y creadores de contenido. La muestra está compuesta por 102 jóvenes y se emplea el instrumento CRSD. A través de un análisis factorial, se identifican dos factores principales: la credibilidad hacia figuras de referencia social (CFRS) y la credibilidad social entre pares (CSEP). Los resultados muestran que la CFRS es más amplia y está presente en diversas plataformas, especialmente en aquellas que combinan contenido visual y entretenimiento, como Instagram y YouTube. Por otro lado, la CSEP es más específica y se asocia principalmente a TikTok, donde las interacciones son percibidas como más auténticas y espontáneas. Los resultados reflejan que TikTok destaca como la red más influyente, tanto en términos de credibilidad entre pares como en credibilidad hacia figuras de referencia social. Además, las plataformas donde predomina la credibilidad hacia figuras de referencia social parecen reforzar la influencia a través de elementos emocionales y estéticos, más que por factores relacionados con conocimientos o experiencia. Se evidencia una segmentación clara entre la credibilidad atribuida a figuras de referencia y la otorgada entre pares, lo que sugiere que los jóvenes son capaces de distinguir entre distintas fuentes de confianza según el contexto y la naturaleza de la plataforma.

Palabras clave: credibilidad, redes sociales, jóvenes adultos, creadores de contenidos

Abstract: This study analyses the degree of credibility that young adults give to the messages transmitted on digital social networks by influencers and content creators. The sample is made up of 102 young people and the CRSD instrument is used. Through factor analysis, two main factors are identified: credibility towards social reference figures (CFRS) and social credibility among peers (CSEP). The results show that CFRS is more widespread and present on various platforms, especially those that combine visual content and entertainment, such as Instagram and YouTube. On the other hand, CSEP is more specific and is mainly associated with TikTok, where interactions are perceived as more authentic and spontaneous. The results reflect that TikTok stands out as the most influential network, both in terms of credibility among peers and credibility towards social reference figures. Furthermore, platforms where credibility towards social reference figures predominates seem to reinforce influence through emotional and aesthetic elements, rather than through factors related to knowledge or expertise. A clear segmentation between credibility attributed to reference figures and credibility among peers is evident, suggesting that young people are able to distinguish between different sources of trust depending on the context and nature of the platform.

Keywords: credibility, social networking, young adults, content creators

1. INTRODUCCIÓN

Las redes sociales digitales (RSD) han transformado radicalmente la manera en que las personas se comunican, comparten información y forman opiniones. Plataformas como Instagram, TikTok y YouTube permiten una interacción directa e instantánea entre usuarios, derribando las barreras geográficas y democratizando el acceso a la información. Las RSD contribuyen a potenciar la idea de una presunta horizontalidad y simetría en la interacción comunicativa en estos entornos. Según Hu et al. (2020) se trata de una relación que, si bien adopta una apariencia social, devendría en parasocial al no existir una verdadera copresencia entre los contactos.

En el entorno de las redes sociales, la interacción entre usuarios y figuras públicas o creadores de contenido ha evolucionado hacia nuevas formas de relación parasocial, donde los usuarios desarrollan una conciencia de ambiente compartido (Al-Emadi y Yahia, 2020; Schouten et al, 2020). Este concepto hace referencia a la sensación de conocer la vida de otros y participar, aunque sea de manera ilusoria, en su intimidad, simplemente por formar parte de su red de contactos digitales. Esta percepción, aunque no corresponde a una interacción real y recíproca, fortalece el vínculo emocional de los usuarios con las figuras a las que siguen.

Dentro de este marco, estudios como los de Lee y Watkins (2016) y Lee y Jang (2011) han explorado cómo los usuarios perciben la comunicación de los personajes públicos en las redes sociales. Estos autores encontraron que aquellas personas con mayores dificultades para establecer relaciones sociales fuera del entorno digital tienden a valorar más las publicaciones y conversaciones mantenidas con los personajes públicos en las redes, mientras que las personas con habilidades sociales más desarrolladas mostraron un menor interés o reacción ante este tipo de interacciones. Esto refuerza la idea de que las plataformas digitales ofrecen un espacio propicio para la formación de vínculos parasociales, especialmente entre quienes encuentran más dificultades en el plano social presencial.

Hu et al. (2020) destacan dos factores clave en la adhesión de los seguidores a los influenciadores: la identificación deseada, es decir, el deseo de parecerse o actuar como el influencer, y la interacción parasocial propiamente dicha, entendida como una especie de amistad ilusoria con el creador de contenido. Esta relación parasocial es decisiva para consolidar la lealtad de los seguidores y potenciar la influencia de estos creadores sobre sus audiencias. En esta línea, Campbell y Farrell (2020) clasificaron a los influencers en función de su alcance y número de seguidores, estableciendo cuatro categorías: mega-influenciadores, macro-influenciadores, micro-influenciadores y nano-influenciadores. Cada uno de estos perfiles presenta un grado diferente de proximidad percibida por los seguidores, siendo los nano y micro-influenciadores quienes suelen generar vínculos más cercanos y auténticos, lo que favorece la construcción de relaciones parasociales más intensas.

Por otro lado, la evaluación de la credibilidad de los mensajes en las redes sociales digitales ha sido abordada desde diferentes enfoques metodológicos, reflejando la complejidad de este constructo y su carácter multidimensional. Así, Frutos et al. (2021) aplican una escala para evaluar de forma diferenciada la credibilidad de diversos tipos de contenidos y fuentes presentes en el ecosistema digital. Esta escala incluye aspectos como la confianza en la información de actualidad publicada en los medios digitales tradicionales, la credibilidad de las noticias compartidas por perfiles en redes como Twitter y Facebook, o la fiabilidad de las recomendaciones

y opiniones emitidas por usuarios e influencers. De este modo, se obtiene un mapa más amplio de la percepción de credibilidad en distintos contextos y tipos de emisores, desde medios tradicionales hasta mensajes reenviados en aplicaciones de mensajería como WhatsApp o Telegram.

Por su parte, Nozato (2002) propone una evaluación más exhaustiva, utilizando una matriz de 14 factores para valorar la credibilidad de los medios online. Entre los aspectos considerados se encuentran la experticia, objetividad, equidad, ausencia de sesgo, integridad, exactitud, confiabilidad, así como la reputación de la fuente y la interactividad que permite el medio. Esta aproximación permite analizar la credibilidad desde una perspectiva más técnica y multidimensional, considerando tanto las características del contenido como las del medio emisor. Mientras que Xiao et al. (2018) proponen un modelo enfocado en la fiabilidad de la fuente, la calidad de los argumentos, la influencia social que ejerce el mensaje y el grado de implicación o relevancia que el tema tiene para el receptor. Este enfoque integra dimensiones cognitivas y sociales, subrayando el papel de la conexión personal del usuario con el contenido como un factor clave para la percepción de credibilidad.

Por otro lado, Ohanian (1990) considera que la credibilidad se refiere a la percepción positiva que un receptor tiene de un comunicador, y cómo estas cualidades influyen directamente en la aceptación del mensaje. Propone que la credibilidad puede analizarse a través de tres dimensiones clave: experiencia, honradez y atractivo físico. La experiencia hace referencia al grado en el que el comunicador es percibido como alguien con conocimientos, habilidades o trayectoria en un área específica, lo que le otorga mayor autoridad y aumenta la percepción de que su mensaje es preciso y confiable (Hovland et al., 1953). La honradez, por su parte, está relacionada con la confianza que genera el comunicador, es decir, la percepción de que transmite información objetiva, veraz y libre de sesgos (Ohanian, 1991). Finalmente, el atractivo físico se refiere a la apariencia del emisor y cómo esta influye en la recepción del mensaje. Un comunicador cuya imagen resulta agradable para la audiencia puede generar mayor interés y predisposición positiva hacia el mensaje que transmite (Ohanian, 1991).

En definitiva, los influencers y creadores de contenido juegan un papel crucial en las redes sociales digitales, ya que poseen audiencias leales que confían en sus opiniones y recomendaciones. No obstante, la credibilidad de estos actores puede estar comprometida por diferentes intereses, acuerdos publicitarios o por la falta de preparación en los temas que abordan. Por ello, desde el presente trabajo se busca conocer el grado de credibilidad que los jóvenes adultos otorgan a los mensajes transmitidos en las redes sociales digitales por los influencers o creadores de contenido que siguen de forma habitual e identificar los factores que determinan la credibilidad de los mensajes en estos medios.

2. MÉTODO

2.1. Participantes

La muestra de estudio está constituida por 102 jóvenes (67% mujeres y 33% hombres) con edades comprendidas entre los 17 y 24 años. En concreto, los mayores porcentajes se distribuyen de la siguiente manera: el 21.6% poseía 17 años, el 56.9% 18 años, el 7.8% 19 años, el 3.9% tenía 20 años, el 2.9% 21 y 23 años respectivamente, y el 4% restante tenían 24 años. La elección

de dicha muestra siguió un paradigma no probabilístico, siguiendo criterios de conveniencia y accesibilidad (Etikan et al., 2016).

La frecuencia de uso de las redes sociales digitales que utilizan los jóvenes de la muestra de estudio, se observa que las plataformas sociales Instagram (73,5%) y TikTok (69,6%) son las más empleadas, utilizadas varias veces al día según declaran los jóvenes. Seguidas por YouTube (10,8%) y Facebook (2%).

2.2. Instrumento

El instrumento Credibilidad en las Redes Sociales Digitales (CRSD), diseñado *ad-hoc* a partir de las aportaciones de Xiao et al. (2018) y Frutos et al. (2021), tienen como objetivo medir el nivel de credibilidad que los jóvenes adultos otorgan a los contenidos a los que están expuestos en las redes sociales digitales de famosos, influencers o generadores de contenidos, a través de 6 indicadores con una escala tipo Likert con cuatro opciones de respuesta (donde 1 equivale a muy baja y 4 a muy alta). De igual modo, partiendo de las dimensiones establecidas por Ohanian (1990) se pregunta a los jóvenes de la muestra de estudio, a través de 3 indicadores, sobre la confianza que otorgan a la información transmitida por los influencers o famosos en las redes sociales digitales en función de la experiencia, honradez y atractivo físico a través de una escala tipo Likert con cuatro opciones de respuesta (donde 1 equivale a nunca y 4 a siempre).

2.3. Procedimiento

El estudio se realizó de acuerdo con el Código de Ética de la Asociación Médica Mundial (Declaración de Helsinki), que refleja los principios éticos para la investigación con seres humanos (Morris, 2013). Previamente a la realización de la encuesta, los participantes fueron informados de que su aportación era voluntaria y sus respuestas serían tratadas de forma anónima. Los participantes debían otorgar su consentimiento informado previamente a la realización del cuestionario. Los participantes cumplieron el cuestionario de forma digital, accediendo al mismo a través del enlace enviado a los correos electrónicos de los jóvenes adultos, empleando un muestreo de bola de nieve.

2.4. Análisis de datos

Los datos fueron recopilados, ordenados y analizados de forma digital. En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo, se analizó la matriz de correlaciones y la distribución de las variables. Posteriormente, para determinar el grado de credibilidad de otorgan los jóvenes en las redes sociales digitales se realiza un análisis factorial exploratorio y se identifican dos factores que determinan la credibilidad de los mensajes en estas plataformas.

Finalmente, para identificar cómo la credibilidad está influenciada o puede venir predefinida por otras variables como la intensidad de uso de las plataformas digitales sociales y la confianza que otorgan los jóvenes a la información en las redes se llevó a cabo un análisis de correlación.

Los datos obtenidos se analizaron con el programa SPSS v.27, teniendo como referencia para la significatividad un valor $p < .05$ y con un nivel de confianza del 95%.

3. RESULTADOS

En la Tabla 1 se presentan los estadísticos descriptivos de las variables, así como la matriz de correlaciones de Pearson. Los valores de asimetría y curtosis para los indicadores que definen a la credibilidad en las redes sociales digitales se encontraban dentro de los intervalos que indican una distribución normal (entre -2 y +2; George y Mallery, 2010).

Tabla 1. Estadísticos descriptivos y correlación (r) entre las variables que definen la credibilidad en las redes sociales digitales.

	RECO	NOTI	COMER	SEGUI	USUA	AMIG
RECO	-	-	-	-	-	-
NOTI	.336*	-	-	-	-	-
COMER	.516*	.476*	-	-	-	-
SEGUI	.394*	.404*	.246*	-	-	-
USUA	.227*	.233*	.207*	.411*	-	-
AMIG	.332*	.185*	.200*	.294*	.406*	-
Asimetría	.000	.204	.125	-.042	-.524	-.117
Curtosis	-.761	.383	-.821	-.688	.170	-.052
Media	2.00	2.11	1.90	2.23	2.61	2.76
Desviación Típica	.675	.612	.682	.782	.647	.663

Nota: RECO= Las recomendaciones de los influencers o famosos con muchos seguidores; NOTI= Las noticias que publican los influencers o famosos que sigues; COMER= La información comercial y sobre marcas que aparecen en las redes sociales; SEGUI= Los comentarios, opiniones y quejas que hacen otros seguidores en las redes sociales; USUA= Las recomendaciones de otros usuarios sobre servicios y productos; AMIG= Los contenidos que comparten tu círculo de amigos más cercano por redes sociales. * $p < .001$

Dado el carácter exploratorio del estudio se plantea identificar los patrones de covariación en torno a los factores intrínsecos que los jóvenes otorgan a la credibilidad de la información en las redes sociales digitales. Con este propósito se lleva a cabo un análisis factorial exploratorio por ejes principales, que lleve a los factores o dimensiones en torno a la credibilidad de la información en las redes sociales digitales. Así, el test de adecuación de Kaiser-Meyer Olkin (KMO=0.80) se encuentra dentro de los valores de referencia establecidos por Kaiser (1970), siendo una matriz apropiada para realizar la factorización al tener un valor igual o superior a 0.80. Por su parte, la prueba de esfericidad de Barlett es estadísticamente significativa ($\chi^2(21)=142,891, p<.000$).

Para la extracción de los factores se ha utilizado el método de máxima verosimilitud y el criterio de autovalor. Como se observa en la tabla 2, aunque no han sido determinados de antemano, el análisis detecta dos factores latentes, que explican el 62,05% de la varianza común.

Tabla 2. Varianza total explicada.

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
1	2,602	43,362	43,362	1,601	26,683	26,683
2	1,121	18,688	62,050	1,261	21,017	47,699
3	,760	12,667	74,717			
4	,602	10,036	84,753			
5	,551	9,184	93,937			
6	,364	6,063	100,000			

Por otro lado, dado que se espera que los factores latentes estén correlacionados entre sí, se selecciona un método de rotación oblicua, con un valor $\delta = 0$, ya que según Lee y Jennrich (1979) suele producir una buena convergencia y soluciones factoriales simples e interpretables. Así, en la tabla 3 se presenta el patrón que informa de la contribución única de cada variable al factor. La solución factorial oblicuamente informa de la existencia de dos factores latentes que agrupan a todas las variables, superando las cargas factoriales los criterios para la inclusión de 0.30 señalados por Bandalos y Finney (2010).

Tabla 3. Matriz de patrón.

	Factor
Las recomendaciones de los influencers o famosos con muchos seguidores	1,058
Las noticias que publican los influencers o famosos que sigues	,417
La información comercial y sobre marcas que aparecen en las redes sociales	,390
Los comentarios, opiniones y quejas que hacen otros seguidores en las redes sociales	,672
Las recomendaciones de otros usuarios sobre servicios y productos	,613
Los contenidos que comparten tu círculo de amigos más cercano por redes sociales	,546

Método de extracción: máxima verosimilitud. Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser-Meyer-Olkin. La rotación ha convergido en 4 iteraciones.

Un primer factor agrupa las variables relacionadas con la credibilidad que los jóvenes otorgan a la información que ofrecen los influencers que podría responder a un factor latente orientado hacia la *credibilidad hacia figuras de referencia social*, donde la imagen de autoridad percibida proviene de los influencers, famosos o marcas con reconocimiento, lo que genera confianza y atractivo entre los jóvenes, valorando la experiencia o aspiración que estas figuras representan.

Y otro relacionado con variables que se centran en las opiniones de amigos, familiares y otros usuarios de las redes sociales, que podría responder a un factor latente de *credibilidad social entre pares*, donde se prioriza la cercanía, confianza y experiencias compartidas en el círculo social.

Por último, la matriz de correlaciones factoriales (Tabla 4) determina que ambos factores están correlacionados entre sí, lo que viene a confirmar la correcta selección del método de rotación empleado.

Tabla 4. Matriz de correlaciones factorial.

Factor	1	2
1	1,000	,440
2	,440	1,000

Método de extracción: máxima verosimilitud. Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser

Una vez determinados los factores, éstos se analizan en función de las redes sociales que con mayor frecuencia utilizan los jóvenes adultos. Así, se constata que los jóvenes que en mayor medida utilizan las plataformas Instagram ($r=.454, p<.001$), Tiktok ($r=.517, p<.001$), Youtube ($r=.259, p<.009$) y Facebook ($r=.256, p<.009$) para obtener información otorgan una mayor *credibilidad hacia figuras de referencia social* en relación a los mensajes que transmiten en esas redes sociales. Por su parte, las redes sociales X ($r=.030, p<.767$) y LinkedIn ($r=.065, p<.519$) no presentan correlaciones significativas. De este modo, las plataformas TikTok, Instagram y YouTube presentan las correlaciones más altas. Son en estas redes donde los influencers tienen un papel más destacado y donde los mensajes están integrados de manera más atractiva y persuasiva.

Por el contrario, el segundo factor, *credibilidad social entre pares*, muestra una relación directa sólo con la red social Tiktok ($r=.335, p<.001$), es decir, a mayor uso de esta red social por los jóvenes para obtener información mayor credibilidad social se concede a los mensajes e informaciones que se comparten. En este caso, dada la naturaleza de TikTok como una plataforma basada en contenido generado por otros usuarios, las interacciones son percibidas como más auténticas y espontáneas. En este espacio, los jóvenes perciben que la información compartida tiene un componente social más genuino.

Con todo, podemos establecer que la *credibilidad hacia figuras de referencia social* es más generalizada y está presente en diversas plataformas, especialmente en aquellas que combinan contenido visual y entretenimiento, mientras que la *social entre pares* es más específica y se asocia particularmente a TikTok, que parece fomentar relaciones y percepciones de autenticidad entre los jóvenes. Este resultado indica que los jóvenes adultos distinguen entre la credibilidad de los mensajes según el tipo de plataforma. En particular, TikTok destaca como la red más influyente tanto en términos de *credibilidad social entre pares*, gracias a la autenticidad percibida en sus interacciones, como en *credibilidad hacia figuras de referencia social*, al integrar mensajes comerciales de forma atractiva y persuasiva. Por su parte, plataformas como Instagram y YouTube refuerzan principalmente la *credibilidad hacia figuras de referencia social*.

Por otro lado, Ohanian (1990) establece que la confianza que se otorga a la información transmitida por los influencers o famosos en las redes sociales puede ser definida en base a tres dimensiones: experiencia, honradez y atractivo físico. Por ello, se analizan estas dimensiones en función de los dos factores delimitados en el presente estudio. Así, se obtiene una correlación significativa entre la *credibilidad hacia figuras de referencia social* y la honradez que los jóvenes les confieren a los influencers en función de la objetividad e imparcialidad que consideran transmiten ($r=.230, p<.020$), así como por su apariencia física ($r=.212, p<.033$). Sin embargo, no existe una correlación con la experiencia que poseen los influencers ($r=.157, p<.115$). Tampoco estas dimensiones se correlacionan con el segundo factor de *credibilidad social entre pares*.

Estos resultados reflejan cómo las decisiones de los jóvenes en aquellas redes sociales que les otorga una *credibilidad hacia figuras de referencia social* están más guiadas por aspectos emocionales y estéticos que por factores relacionados con los conocimientos o habilidades. Además, parece haber una segmentación clara entre la percepción de credibilidad hacia las figuras de referencia y entre pares, lo que indica que los jóvenes son capaces de diferenciar entre distintas facetas de confianza.

4. CONCLUSIONES

Los resultados apuntan a una segmentación clara en las fuentes de credibilidad. Los jóvenes adultos son capaces de distinguir entre diferentes tipos de confianza, diferenciando entre la credibilidad basada en la autoridad social y la credibilidad basada en la pertenencia a su círculo social cercano. Este fenómeno destaca cómo la credibilidad no es homogénea y depende tanto del tipo de fuente como de la naturaleza de la interacción, lo que sugiere que los jóvenes perciben las redes sociales digitales no sólo como un espacio para consumir información, sino también como un entorno dinámico y flexible, en el que las relaciones personales juegan un papel crucial en la validación de los mensajes.

De igual modo, el análisis de la credibilidad de los mensajes en las redes sociales digitales revela una diferenciación significativa en la percepción de los jóvenes adultos, según el tipo de plataforma utilizada. En plataformas como Instagram y YouTube, la credibilidad está estrechamente vinculadas a las figuras de referencia social, en especial los influencers y creadores de contenido. En estos espacios, los jóvenes confían principalmente en los mensajes transmitidos por la combinación de elementos visuales y emocionales, lo que refuerza la idea de que la credibilidad en las redes sociales no sólo depende del contenido informativo, sino también de su capacidad para generar una conexión emocional con el receptor. Este resultado está en consonancia con el planteado por De Frutos y Pastor (2021) quienes ponen el acento en el impacto de la estética, el entretenimiento y la interacción visual como factores clave en la construcción de confianza en estas plataformas.

Por otro lado, TikTok emerge como una red social que se distingue por fomentar una forma de credibilidad social entre pares, donde los jóvenes perciben las interacciones como más auténticas. El contenido suele ser más espontáneo, generado por otros usuarios y con menos edición, lo que aumenta la percepción de autenticidad. En este escenario, TikTok logra combinar la credibilidad hacia las figuras de referencia y la social entre pares. Los usuarios confían en las

recomendaciones de otros usuarios, y esto refuerza la percepción de que los productos y servicios recomendados también son confiables. Es una plataforma donde los usuarios sienten que las recomendaciones de las figuras de referencia social y las de sus pares son relevantes, lo que refuerza su impacto. La mezcla de viralidad, autenticidad y cercanía entre creadores y usuarios contribuye a su éxito en este ámbito, tal y como apunta Boerman (2020). Y, por tanto, el hecho de que TikTok logre combinar autenticidad percibida y credibilidad puede suponer ciertos peligros, especialmente cuando los usuarios no son plenamente conscientes de las estrategias que hay detrás del contenido o no tienen herramientas para evaluar su veracidad.

A partir de los resultados obtenidos, y coincidiendo con el estudio llevado a cabo por Ohanian (1990), se puede observar como la influencia de los influencers en estas plataformas se basa en la identificación emocional y en la autenticidad percibida en sus mensajes, lo que refleja cómo la juventud de la muestra de estudio otorga confianza en función de la cercanía visual y emocional, más que de una valoración racional de la experiencia o los conocimientos mostrados.

De igual modo, y a tenor de los resultados obtenidos se puede establecer que las percepciones sobre la credibilidad de los contenidos están estrechamente ligadas al tipo de plataforma social. Sin embargo, ha quedado patente que existen otros factores que pueden influir en el desarrollo de un análisis crítico por parte de los jóvenes adultos. Diversos estudios (Vizcaíno-Laorga et al., 2019) han señalado que una mayor implicación personal en el uso de las redes sociales tiende a estar asociada con un incremento en la credibilidad otorgada a los mensajes, así como con una mayor confianza hacia la publicidad que aparece en estos entornos (De Frutos et al., 2021). Además, factores como el atractivo físico de los influencers ejercen una influencia significativa sobre su credibilidad, y se ha demostrado su impacto directo en los procesos de decisión de compra de los usuarios (Sokolova y Kefi, 2020; Wilson et al., 2006). No obstante, aunque el presente estudio ha identificado diferencias relevantes en torno a cómo los jóvenes adultos perciben la credibilidad en las distintas redes sociales digitales, es posible que existan ciertos rasgos personales que favorezcan una actitud más crítica hacia la información que consumen (Ahmed, 2021). Sin embargo, estos aspectos individuales no han sido abordados de manera específica en este trabajo, lo que abre una vía para futuras investigaciones centradas en explorar cómo las características personales de los jóvenes pueden modular su percepción crítica y su confianza hacia los contenidos que se transmiten en las redes sociales digitales.

Los jóvenes adultos presentan una visión compleja y segmentada de la credibilidad en las redes sociales digitales, donde las plataformas y las interacciones sociales cercanas juegan un papel crucial en la determinación de la confianza. En este escenario, el auge de la inteligencia artificial (IA) abre un nuevo horizonte en la dinámica de estas interacciones. La IA introduce formas de comunicación en las que, cada vez más, los usuarios se enfrentan a la ambigüedad de no saber con certeza si están interactuando con una persona real o con un sistema automatizado. Este fenómeno reconfigura las bases de la interacción parasocial, desdibujando las fronteras entre lo humano y lo artificial, y planteando nuevos retos para la percepción de autenticidad y confianza en el ecosistema digital. Explorar con mayor profundidad estos procesos emergentes representa una línea de investigación relevante para futuros estudios.

Por todo ello, desde la educación es fundamental promover el desarrollo del pensamiento crítico y la alfabetización mediática en los jóvenes adultos, con el fin de que puedan analizar

y evaluar de manera rigurosa la credibilidad de la información de las redes sociales digitales. Para ello, se deben integrar estrategias didácticas que fomenten la identificación de sesgos cognitivos, el reconocimiento de las estrategias persuasivas empleadas por influencers y creadores de contenido, y la comprensión de cómo factores emocionales y estéticos pueden influir en la percepción de la credibilidad. Además, es necesario incorporar el estudio de la inteligencia artificial y su impacto en la generación de contenidos digitales, así como diseñar actividades que permitan a los estudiantes reflexionar sobre la autenticidad percibida en sus interacciones en entornos digitales. Finalmente, es necesario impulsar el análisis comparativo de distintas plataformas, incentivando el debate y la discusión en el ámbito educativo que facilite el desarrollo de una actitud más crítica y reflexiva frente a la información consumida en las redes sociales digitales.

REFERENCIAS

- Al-Emadi, F. A. y Yahia, I. B. (2020). Ordinary celebrities related criteria to harvest fame and influence on social media. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 14(2), 195–213. <https://doi.org/10.1108/JRIM-02-2018-0031>
- Ahmed, S. (2021). Who inadvertently shares deepfakes? Analyzing the role of political interest, cognitive ability, and social network size. *Telematics and Informatics*, 57, 101508. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101508>
- Bandalos, D. L. y Finney, S. J. (2010). Factor Analysis: Exploratory and Confirmatory. En G. R. Hancock y R.O. Mueller (eds.). *Reviewer's guide to quantitative methods*. Nueva York: Routledge.
- Boerman, S. C. (2020). The effects of the standardized Instagram disclosure for micro-and meso-influencers. *Computers in Human Behavior*, 103, 199–207. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.09.015>
- Campbell, C. y Farrell, J. R. (2020). More than meets the eye: The functional components underlying influencer marketing. *Business Horizons*, 63(4), 469–479. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2020.03.003>
- De Frutos, B. y Pastor-Rodríguez, A. (2021). ¿Seguimos confiando en las redes sociales? Un Estudio sobre la valoración de las redes y su publicidad en Sierra Sánchez y Barrientos Báez (Coord). *Cosmovisión de la comunicación en redes sociales en la era postdigital*. McGraw-Hill, 1141-1158.
- De Frutos, B., Pastor-Rodríguez, A. y Martín-García, N. (2021). Consumo de las plataformas sociales en internet y escepticismo a la publicidad. *El Profesional de La Información*, 1–11. <https://doi.org/10.3145/epi.2021.mar.04>
- Etikan, I., Musa, S. A. y Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–4. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- George, D. y Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference*, 17.0 update (10th Ed.) Pearson.

- Hu, L., Min, Q., Han, S. y Liu, Z. (2020). Understanding followers' stickiness to digital influencers: The effect of psychological responses. *International Journal of Information Management*, 54, 102169. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102169>
- Hovland, C. I., Janis, I. L. y Kelley, H. H. (1953). *Communication and persuasion. Psychological studies of opinion change*. Yale University Press, New Haven. CO.
- Lee, E. y Jang, J. (2011). Not So Imaginary Interpersonal Contact With Public Figures on Social Network Sites: How Affiliative Tendency Moderates Its Effects. *Communication Research*. <https://doi.org/10.1177/0093650211431579>
- Lee, J. E. y Watkins, B. (2016). YouTube vloggers' influence on consumer luxury brand perceptions and intentions. *Journal of Business Research*, 69(12), 5753–5760. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.171>
- Lee, S. Y. y Jennrich, R. I. (1979). A study of algorithms for covariance structure analysis with specific comparisons using factor analysis. *Psychometrika*, 44(1), 99–113. <https://doi.org/10.1007/BF02293789>
- Morris, K. (2013). Revising the Declaration of Helsinki. *World Report*, 381, 1889-1890. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60951-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60951-4)
- Nozato, Y. (2002). Credibility of online newspapers. *Convención Anual de la Asociación for Education in Journalism and Mass Communication*. Washington, D. C. <https://doi.org/10.1.1.105.6673>
- Ohanian, R. (1990). Construction and validation of a scale to measure celebrity endorsers' perceived expertise, trustworthiness, and attractiveness. *Journal of Advertising*, 19(3), 39–52. <https://doi.org/10.1080/00913367.1990.10673191>
- Ohanian, R. (1991). The impact of celebrity spokespersons' perceived image on consumers' intention to purchase. *Journal of Advertising Research*, 31(1), 46-54.
- Sokolova, K. y Kefi, H. (2020). Instagram and YouTube bloggers promote it, why should I buy? How credibility and parasocial interaction influence purchase intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, 101742. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.01.011>
- Schouten, A. P., Janssen, L. y Verspaget, M. (2020). Celebrity vs. Influencer endorsements in advertising: The role of identification, credibility, and product-endorser fit. *International Journal of Advertising*, 39(2), 258–281. <https://doi.org/10.1080/02650487.2019.1634898>
- Vizcaíno-Laorga, R., Catalina-García, B. y López De Ayala-López, M. C. (2019). Participation and commitment of young people in the digital environment. Uses of social networks and perception of their consequences. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 554–572. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1345>
- Wilson, J. M., Straus, S. G. y McEvily, B. (2006). All in due time: The development of trust in computer-mediated and face-to-face teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 99(1), 16–33. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2005.08.001>
- Xiao, M., Wang, R. y Chan-Olmsted, S. (2018). Factors affecting YouTube influencer marketing credibility: A heuristic-systematic model. *Journal of Media Business Studies*, 15(3), 188–213. <https://doi.org/10.1080/16522354.2018.1501146>

Capítulo 68. Prácticas de liderazgo y desarrollo profesional docente en la formación técnica secundaria: un campo en desarrollo

Óscar Maureira-Cabrera

Universidad Católica Silva Henríquez (Chile)

Jennifer Obregón-Reyes

Universidad Andrés Bello (Chile)

Universidad de Granada (España)

Resumen: La excelencia en el funcionamiento de los centros educativos de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) de cada país, es uno de los criterios más pertinentes para acelerar la movilidad y desarrollo de capacidades en contextos de desventaja social, educativa y económica. La relación entre liderazgo y desarrollo docente ha sido por décadas uno de los factores más consistentes en la explicación de calidad y equidad en centros de primaria. Sin embargo, en enseñanzas secundarias y terciarias es inexistente igual magnitud de evidencia. En este sentido, se indaga principalmente mediante una revisión de literatura gris, entre 2015 y 2025, sobre prácticas de liderazgo y su relación con el desarrollo profesional docente (DPD) en EFTP secundaria. Los principales resultados dan cuenta de un alto interés a nivel global en la EFTP y la mejora de su calidad, una importante relación entre prácticas de liderazgo y el DPD y la necesidad de ampliar este campo a la investigación empírica que dote estas conclusiones de mayor evidencia.

Palabras clave: educación técnica y formación profesional, liderazgo escolar, desarrollo profesional docente, escuelas secundarias

Abstract: Excellence in the functioning of Technical Vocational Education and Training (TVET) schools in each country is one of the most relevant criteria for accelerating mobility and capacity development in contexts of social, educational and economic disadvantage. The relationship between leadership and teacher development has for decades been one of the most consistent factors in explaining quality and equity in primary schools. However, in secondary and tertiary education, the same level of evidence is lacking. In this sense, we explore mainly through a grey literature review, between 2015 and 2025, on leadership practices and their relationship with teacher professional development (TPD) in secondary TVET. The main results show a high global interest in TVET and its quality improvement, an important relationship between leadership practices and TDP and the need to expand this field to empirical research that provides these findings with more evidence.

Keywords: technical and vocational education and training; school leadership; teacher professional development; secondary schools.

1. INTRODUCCIÓN

El cambio climático, desigualdad social y transformaciones demográficas han afectado a las sociedades globalmente. Además, las implicancias de la pandemia en educación y mercado laboral se han hecho evidentes, afectando sobre todo a los más vulnerables, incrementando brechas de desigualdad.

Las economías de altos ingresos han logrado resistir; empero, las menos desarrolladas se han visto más afectadas por una recesión mayor, afectando el desarrollo de muchos países y revirtiendo avances, por ejemplo, en educación, particularmente en América Latina, dado prolongado cierre de escuelas con repercusiones en los más desaventajados.

Según cada contexto, los efectos de esta crisis han exacerbado desigualdades preexistentes. Esto también se ha hecho presente en la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP). En esta, en general, los jóvenes carecen de competencias requeridas para acceder a empleos dignos y relevantes, las tasas de desempleo son excesivamente altas a nivel mundial; y muchos jóvenes y adultos poco cualificados han visto interrumpido su aprendizaje, bienestar mental, financiero y social. Todo lo cual trunca su potencial futuro.

Dada la relevancia de la EFTP para los países, se recomienda realizar una mayor inversión en ella, priorizando equidad, calidad y sostenibilidad; mejorando sistemas de monitoreo y evaluación para mantenerla alineada con exigencias del mercado laboral sin desatender el crecimiento económico inclusivo. Esto plantea la necesidad de fortalecer capacidades en la EFTP, reforzando formación y Desarrollo Profesional Docente (DPD).

1.1. Educación y Formación Técnica y Profesional en secundaria

La EFTP, conecta educación y trabajo, con foco en personas jóvenes y adultas y su desarrollo personal y profesional (UNESCO, 2025); de gran relevancia para el desarrollo de países y personas (OCDE, 2021; UNESCO, 2024b), requiere de liderazgos y docentes efectivos en la EFTP (UNESCO, 2024b).

UNESCO (2024b) indica que se debe fortalecer en la EFTP políticas focalizadas en el desarrollo del profesorado, como lo han hecho Brunei Darussalam, Chile, Georgia y Malasia. Respecto al DPD, recomienda formación y actualización continua, como la han promovido Marruecos y Túnez. Sobre la conducción, enfatiza la necesidad de fortalecer gestión y liderazgo, mediante requisitos específicos para selección de directivos en centros de EFTP, como lo han realizado Austria, Finlandia, Qatar y Etiopía. En definitiva, subraya la necesidad que los sistemas educativos refuercen formación y DPD en EFTP, mejorando la gestión y liderazgo de los centros que la imparten, garantizando condiciones laborales óptimas para atraer y retener talentos en el sector.

1.2. Liderazgo para el DPD en la EFTP

Existe abundante evidencia sobre la relevancia e influencia del liderazgo escolar en la docencia, y por consiguiente en la mejora educativa sobre todo en contextos vulnerables y en los aprendizajes (Grissom et al., 2021; Leithwood et al., 2019; Robinson, 2019).

En la actualidad, el liderazgo enfrenta múltiples retos (Gairín, 2024), sumado a problemá-

ticas históricas y de post pandemia en la EFTP secundaria. La pandemia generó pérdidas importantes a nivel global en aprendizajes (UNESCO, 2024a), crisis que persiste actualmente reflejada en notables repercusiones en educación (UNESCO, CEPAL Y UNICEF, 2022).

1.3. Desarrollo profesional docente en EFTP

Un liderazgo efectivo puede promover formación y DPD para lograr aprendizajes significativos y profundos. Efectivamente, durante décadas la docencia ha sido el primer factor con mayor impacto en los aprendizajes (Robinson, 2019) y el liderazgo como influencia indirecta en la docencia (Leithwood et al., 2019; Robinson, 2019; Grissom et al., 2021).

Existen prácticas de liderazgo relacionadas con el DPD que debiesen ser promovidas por sistemas que tiendan a la mejora. Un modelo situado y colaborativo parece propicio; el profesorado aprende más y mejor en su práctica cotidiana y mediante interacciones con pares, lo que transforma escuelas en espacios de aprendizaje para estudiantes y docentes (Cuéllar y Godoy, 2023)

En el DPD es central el equilibrio entre desarrollo profesional individual y colectivo mediante aprendizaje colaborativo, contextualización a cada realidad, combinación de evaluación con estrategias formativas, consideración de trayectorias docentes, formación docente como agentes autónomos de cambio y enfoques a largo plazo en políticas formativas y apoyo institucional continuo (Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas [CPEIP] y Organización de Estados Iberoamericanos [OEI], 2023).

Los docentes y formadores son clave para la mejora, calidad educativa e inclusión en EFTP, por lo que se debe apoyar el DPD continuo, especialmente, ante mercados laborales cambiantes y demandas por sociedades más inclusivas, digitales y verdes. Así, será posible asegurar docencia con herramientas para satisfacer necesidades estudiantiles manteniendo altos estándares (Cedefop, s.f). La EFTP tiene un rol central en garantizar desarrollo individual, social equitativo, económico, sostenible y pacífico. Esta formación puede ayudar a encontrar soluciones a muchos retos globales actuales (UNESCO-UNEVOC, 2024).

1.3.1. Problemática de investigación y propósito general

Los desafíos para el liderazgo en EFTP secundaria, son particularmente complejos, dada su doble función formativa, junto a la necesidad de contar con docentes especialistas en cada sector productivo y capaces en lo pedagógico (UNESCO, 2020).

Vinculación y alianzas son centrales en la EFTP para ofrecer a sus estudiantes una formación adecuada. Para esto se requieren directivos y docentes con capacidades para responder a estos desafíos, una gobernanza más moderna, vínculos con el entorno, desarrollo del profesorado, y mejora de su calidad general (OCDE, 2021; Valdevenito, 2021).

1.3.2. Pregunta de investigación

A pesar de su importancia, no existe suficiente investigación empírica sobre prácticas de liderazgo vinculadas al DPD en EFTP (Maureira et al., 2024c), por lo que es un campo en desarrollo. Al respecto, se plantean las siguientes preguntas: ¿Cuál es la relación entre los medios empleados por quienes lideran y el desarrollo profesional docente de centros de formación técnica secundaria? ¿Qué prácticas de liderazgo escolar promueven el desarrollo profesional docente

en los centros de formación técnica secundaria?

2. MÉTODO

Se realizó una revisión de literatura sintetizando evidencia que permita avanzar en conocimiento y comprensión del tema de interés. Luego de la revisión general, se efectúa una revisión analítica y selectiva de literatura respondiendo a los propósitos planteados y excluyendo lo que no, según criterios de quien investiga, para compartir resultados y aportar a llenar vacíos y ampliar estudios previos que construyan mayor conocimiento. Finalmente se efectúa análisis del contenido de los documentos (Creswell y Creswell, 2018).

2.1. Revisión de la literatura

Para cumplir el propósito del estudio se definieron Criterios de Inclusión (CI), quedando excluidos todos los documentos que no cumplan con estos criterios (Tabla 1):

Tabla 1. Criterios de inclusión.

Criterios de Inclusión
CI1. Artículos científicos de revistas indexadas sobre temática de estudio.
CI2. Literatura gris sobre temática de estudio contenida en informes, documentos técnicos, reportes gubernamentales, tesis, etc.
CI3. Estudios cuantitativos, cualitativos y mixtos sobre la temática de estudio.
CI4. Documentos que cumplan con Criterios de Inclusión (CI) 1, 2 y 3 publicados en español y en inglés.
CI5. Publicaciones realizadas principalmente entre 2015 y 2025 que cumplan con los CI 1, 2, 3 y 4.

2.2. Procedimiento de búsqueda de información

Se consultaron bases de datos como Google Scholar, ProQuest, gubernamentales e institucionales. El período de búsqueda fue entre 13 y 18 de febrero del año 2025, empleando los términos: «vocational educational training», «vocational education», «VET», «teacher professional development», «leadership», «leadership practices» y «secondary education»; aplicando operadores booleanos “AND” y “OR” y restringiéndose a publicaciones en inglés y español, de los últimos 10 años principalmente.

3. RESULTADOS

3.1. Resultados generales

Respecto al tipo de fuente, se seleccionaron 70 documentos: 41 artículos (57%) y 29 documentos de literatura gris (43%), publicados principalmente entre 2015 y 2025, incorporándose algunos años anteriores dada su relevancia para el estudio.

Sobre la tasa de publicación por año, el 2023 tuvo un 26%, seguido por 2024 (24%) y 2021 (11%); le siguen 2018 y 2022 (6%) y 2017 y 2025 (4% cada año); luego 2014, 2015, 2019, 2022 (2% cada año), y sin información especificada (3%). Finalmente, en 2009, 2011, 2012 y 2016

(1% respectivamente).

En cuanto a metodologías, un 76% cualitativas, 15% cuantitativas y 8% estudios mixtos. El porcentaje mayor cualitativo, se explica por la incorporación de literatura gris y no empírica.

En la literatura gris, un 86% corresponden a metodologías cualitativas, un 3% a mixtas y un 1% a cuantitativas. Por su parte, los artículos presentan un 68% de metodologías cualitativas, un 24% cuantitativas y un 7% mixtas.

En términos de procedencia geográfica, la mayoría se han desarrollado en países de América (71%), principalmente América Latina (67%) y un 4,2% de América del Norte; le siguen Asia (8,3%), Europa (5,6%), África (4,2%) y Oceanía (1,4%). A esto se suman estudios internacionales de más de un continente (8,3%), otros en varios países de Europa (1,4%) y América Latina (2,4%). Es importante destacar que el 60% de las publicaciones de América provienen de Chile, el 5% de Canadá, y de Colombia y México (3% cada país); de Europa desde España (6%); y de Asia, desde Malasia y Turquía (3% cada país).

También, del total, un 69% son en idioma español y un 31% en inglés. Respecto al foco en EFTP, un 61% la trata directamente, mientras que un 39% lo ve de forma genérica. De la literatura gris, un 60% se enfoca en la EFTP, mientras que, en artículos, un 63% tiene este foco.

Sobre los participantes, un 24% abordaron Directivos y Docentes de FTP; 11% solo Directivos y Docentes en general y Directivos de FTP respectivamente; 10% a Directivos y Docentes en conjunto; 7% a Docentes de FTP; y solo un 1% a otros actores.

3.2. Resultados generales de la revisión y análisis de contenido

El interés por fortalecer el liderazgo para formación docente y DPD no es reciente (OCDE, 2017), pero sigue siendo de relevancia por las necesidades en calidad, y por las consecuencias de la reciente pandemia.

En la revisión, las necesidades encontradas se vinculan a formación continua inicial y en servicio (Romero et.al, 2024; Maureira et al., 2024a), desarrollo de habilidades de autoaprendizaje y reflexión crítica sobre la práctica (Albornoz et al., 2022; Rincón-Gallardo, 2025), estrategias de acceso equitativo a oportunidades para la EFTP y orientación vocacional pertinente para estudiantes, políticas de formación docente coherentes y estructuradas con la EFTP, mejora de formación inicial y continua de docentes de formación diferenciada técnica.

Lo anterior requiere ajustar regulaciones, mejorar políticas de formación docente permanente y asegurar coherencia con políticas de liderazgo (Maureira et al., 2024b) para fortalecer formación y actualización docente (Vezub, 2024; European Training Foundation, 2020) sobre todo –tras la pandemia–, en gestión de crisis y adaptación tecnológica desde investigación aplicada en estos centros (Araujo-Oliveira et al., 2024) y creación de programas de mentoría entre líderes educativos y docentes y entre docentes, así como mayores oportunidades de crecimiento profesional (Xu et al., 2024).

Al respecto, se pueden categorizar (Tabla 2), necesidades de DPD en FTP y prácticas de liderazgo relacionadas:

Tabla 2. Necesidades de formación para DPD

Necesidades formativas de DPD	Conocimientos, capacidades y actitudes asociadas
Desarrollo de competencias pedagógicas, metodológicas y de liderazgo	Estrategias pedagógicas y metodologías activas e innovadoras de enseñanza adecuada a jóvenes en EFTP. Enseñanza basada en competencias y modelos de aprendizaje híbridos. Evaluación educativa y construcción de instrumentos pertinentes. Estrategias de retroalimentación entre pares. Innovación tecnológica y actualización curricular. Organización del trabajo pedagógico en función de la enseñanza. Aprendizaje autónomo, autoaprendizaje y reflexión crítica. Indagación colaborativa, Comunidades Profesionales de Aprendizaje (CPA). Reforzar el liderazgo distribuido en formación inicial y continua de docentes de EFTP.
Habilidades digitales y nuevas tecnologías	Herramientas digitales y enseñanza híbrida. Competencias digitales y sostenibilidad tecnológica. Tendencias digitales y ecológicas en educación. Nuevas tecnologías en gestión y enseñanza.
Gestión de crisis y vinculación con sector productivo	Gestión de crisis y adaptación tecnológica. Apoyo en orientación vocacional y continuidad de estudios post secundaria. Gestión de alianzas y relaciones con industria y sector productivo para el aprendizaje. Conexión entre Formación General (FG) y Formación Diferenciada TP (FDTP).
Inclusión y equidad en la EFTP	Enfoque de género en contextos masculinizados. Estrategias para enfrentar sesgos de género en EFTP. Fortalecimiento de la vocación docente.

También, se encontraron prácticas de liderazgo (Tabla 3) vinculadas al DPD:

Tabla 3. Prácticas de liderazgo asociadas al DPD

Prácticas de liderazgo	Conocimientos, capacidades y actitudes asociadas
Liderazgo colaborativo y en red	Fomento del liderazgo docente basado en culturas colaborativas y participativas. Promoción de colaboración docente e interdepartamental. Establecimiento de redes de tutorías entre pares. Escucha activa y generación de confianza. Descentralización de responsabilidades. Trabajo en red y desarrollo de comunidades de aprendizaje. Fomento mentorías y redes de aprendizaje colaborativo entre docentes y directivos.

Prácticas de liderazgo	Conocimientos, capacidades y actitudes asociadas
Liderazgo y gestión estratégica para el cambio	Liderazgo estratégico y gestión para el cambio. Promoción de liderazgos medios. Planificación estratégica y gestión curricular. Gestión de estándares de calidad en FTP. Gestión de datos para toma de decisiones. Articulación entre FG y FDTP. Gestión de implementación curricular. Vinculación con entorno y sector productivo para el aprendizaje. Desarrollo de trayectorias educativas efectivas. Promoción de estrategias de DPD y formación continua.
Liderazgo pedagógico y para el aprendizaje	Liderazgo pedagógico y para el aprendizaje en EFTP. Aprendizaje continuo. Liderazgo transformacional. Observación de aula y retroalimentación docente. Creación de una cultura de aprendizaje profesional. Diseño e implementación de planes de formación y DPD.
Liderazgo adaptativo y resiliente	Liderazgo adaptativo y resiliente en tiempos de crisis. Adaptabilidad en entornos digitales y uso de tecnologías para gestión.
Liderazgo distribuido y transformacional	Liderazgo distribuido en EFTP. Reflexión crítica. Cultura organizacional para toma de decisiones democráticas.
Liderazgo inclusivo y equitativo	Liderazgo inclusivo y equitativo. Estrategias para abordar brechas de género en EFTP y en transición a Educación Superior. Liderazgo ético. Promoción de perspectiva de género desde el liderazgo hacia comunidades educativas TP.
Liderazgo para la vinculación con industria y sector productivo	Vinculación con industria y sector productivo. Generación de redes estratégicas. Articulación entre FDTP y mercado laboral. Promoción de inter-institucionalidad para fortalecer la EFTP y redes educativas.
Liderazgo político	Coherencia de práctica con políticas de liderazgo. Estrategias para enfrentar políticas de mercado resguardando autonomía institucional. Estándares específicos para EFTP. Políticas de apoyo para mejorar motivación y DPD. Formación en gestión de conflictos, análisis de situaciones complejas y relación con la comunidad educativa, especialmente con familias.

Los componentes de ambas tablas corresponden a los documentos incluidos en la revisión y que son ampliados en el siguiente enlace: <https://acortar.link/349CTs>

4. DISCUSIÓN

Se evidencia una importante relación entre necesidades formativas y prácticas de liderazgo para el DPD. Al respecto, se puede inferir que tanto enfoques de Liderazgo Distribuido (Spillane, 2019) como de Liderazgo Estratégico (Ulloa, 2012) son más favorables para atender en necesidades digitales y nuevas tecnologías en formación del profesorado de EFTP. En cambio, para necesidades formativas sobre estrategias metodológicas y pedagógicas sería más favorable un Liderazgo Pedagógico (Bush, 2016) así como liderazgo en Red (Garay et al., 2025). Por su parte, un enfoque de Liderazgo Político y/o de Inclusión (Valdés et al., 2018), contribuiría más gestionar necesidades formativas para la inclusión. Finalmente, e identitario de EFTP, sería más propicio un liderazgo que promueva trabajo colaborativo para responder a necesidades de vinculación con el entorno (Hallinger y Heck, 2014).

4.1. Hallazgos relevantes

Se visualiza un interés global en el DPD en EFTP y mejora de su calidad. En la literatura revisada, gran cantidad de publicaciones son en español y de América Latina. Esto podría explicarse por la alta vulnerabilidad, las necesidades de la EFTP y las consecuencias de la pandemia en este territorio.

De hecho, destaca Chile con 60% de publicaciones, lo que se explica por su creciente interés por implementar políticas vinculadas al liderazgo, a la EFTP y al DPD con políticas específicas.

Además, la mayoría de la literatura gris revisada proviene de organismos gubernamentales o publicaciones vinculadas a iniciativas de políticas públicas. Esto refleja alto interés y disposición de recursos para generar conocimiento enfocado en fortalecer esta formación, y capacidades y condiciones laborales de líderes y docentes.

Finalmente son pocos los países que tienen estándares y marcos de actuación específicos para el sector (UNESCO, 2024b).

5. CONCLUSIONES

La revisión muestra que se debe incrementar evidencia empírica en este campo. Se espera que estos resultados permitan analizar políticas públicas vinculadas a formación y DPD en diversos países, así como evaluar necesidad y conveniencia de elaborar marcos y estándares ad hoc.

Se recomienda abordar el liderazgo desde la práctica, considerando liderazgos medios; fomentar liderazgo docente, en un contexto colectivo, colaborativo y distribuido centrado en construir capacidades estudiantiles para su inserción laboral y continuidad de estudios con pertinencia, respondiendo a sus trayectorias educativas.

Las limitaciones de este estudio están en dejar de lado: publicaciones en idiomas diferentes a español e inglés y documentos de carácter empírico abordados por revisiones sistemáticas y que solo se basan en fuentes secundarias. Sin embargo, en esto también radica su fortaleza, debido a integración de fuentes diversas.

Finalmente, la invitación a quienes investigan es a indagar en este campo mediante diseños cuantitativos y mixtos, a los sistemas educativos a evaluar sus acciones en este ámbito y a quienes dirigen centros de EFTP a distribuir su liderazgo y fortalecer el DPD y sus comunidades educativas.

AGRADECIMIENTOS

Este manuscrito es parte de los resultados de una investigación mayor financiada por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) de Chile a través del proyecto FONDECYT Regular N° 1230373 : Prácticas de liderazgo en niveles directivos y medios para el desarrollo profesional docente en la educación media (secundaria) técnica-profesional (formación profesional).

REFERENCIAS

- Albornoz, C., De la Vega, L., Peña, M., & Traslaviña, P. (2022). *Indagación colaborativa, una herramienta para el desarrollo profesional de líderes en la Educación Media Técnico Profesional*. Nota Técnica. C Líder: Centro Asociativo para el Liderazgo Educacional: Valparaíso, Chile.
- Araujo-Oliveira, A., Guilbault, A., & Chagnon, N. (2024). Research and development as an engine for the professional development of teachers. *New Trends in Qualitative Research*, 20(1), e929. <https://doi.org/10.36367/ntqr.20.1.2024.e929>
- Bush, T. (2016). Mejora escolar y modelos de liderazgo: hacia la comprensión de un liderazgo efectivo. En J. Weinstein & G. Muñoz (Eds.). *Liderazgo educativo en la escuela: nueve miradas* (pp. 19-44). Ediciones Universidad Diego Portales. <https://liderazgoeducativo.udp.cl/cms/wp-content/uploads/2020/04/Liderazgo-Educativo-en-la-Escuela.-Nueve-miradas.pdf>.
- Cedefop. (s.f.). *VET for youth, teachers and trainers. European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop)*. Retrieved March 10, 2025, from <https://www.cedefop.europa.eu/en/themes/vet-youth-teachers-trainers>
- CPEIP & OEI. (2023). *I Congreso Internacional: Buenas prácticas formativas para el desarrollo profesional docente*. CPEIP & OEI. <https://oei.int/wp-content/uploads/2024/11/buenas-practicas-formativas-cpeip-oei-2024-memoria-2023.pdf>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication, Inc.
- Cuéllar, C. & Godoy, C. (2023). Desarrollo Profesional Docente en la Escuela: Oportunidades y Desafíos para el Liderazgo Escolar en Chile. En Queupil, J.P. (Ed). *Transformación Socio-educativa en los Centros Escolares: Reflexiones y Desafíos para sus Equipos Directivos y Docentes*. Ediciones Universidad Católica Silva Henríquez.
- European Training Foundation. (2020). *Continuing professional development for vocational teachers and principals in Turkey (2018)*. European Training Foundation Report. https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2020-10/turkey_cpd_survey_2018.pdf
- Gairín, J. (2024). Dirección y liderazgo, ¿dos caras de una misma moneda? En J. Gairín (Ed.), *Dirección y liderazgo de los centros educativos. Naturaleza, desarrollo y práctica profesional* (pp. 17-53). Narcea. ISBN: 9788427731592.
- Grissom, J. A., Egalite, A. J., & Lindsay, C. A. (2021). *How principals affect students and schools: A systematic synthesis of two decades of research*. The Wallace Founda-

- tion. <https://www.wallacefoundation.org/knowledge-center/pages/how-principals-affect-students-and-schools-a-systematic-synthesis-of-two-decades-of-research.aspx>
- Hallinger, P., & Heck, R. H. (2014). Liderazgo colaborativo y mejora escolar : Comprendiendo el impacto sobre la capacidad de la escuela y el aprendizaje de los estudiantes. REICE. *Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(4e), 71–88.
- Leithwood, K., Harris, A. & Hopkins, D. (2019): Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School Leadership & Management*, 40(4), 1-18. <https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1596077>
- Maureira Cabrera, Ó., Rojas Jara, A., & Carrasco Sáez, A. (Eds.). (2024a). *Liderazgo escolar y desarrollo profesional docente Una perspectiva de la realidad de casos de establecimientos educativos en Enseñanza Media Técnica Profesional*. LOM <https://saberesdocentes.uchile.cl/dam/jcr:cae83780-d5b6-4c70-9662-45cda607378e/Liderazgo%20escolar%20y%20desarrollo%20profesional%20docente.pdf>
- Maureira-Cabrera, Ó., Ahumada-Figueroa, L., & Vidal-Muñoz, E. (2024b). Patrones de liderazgo distribuido en centros secundarios de formación profesional en Chile. *Revista Electrónica Educare*, 28(2), 118-136. Epub August 31, 2024. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.28-2.18526>
- Maureira, O; Obregón, J; Rojas, A; & Cordero, S. (2024c). Leadership practices for teacher professional development in secondary technical and vocational education and training (TVET) schools: a systematic review. *INPLASY protocol* 202430030. doi:10.37766/inplasy2024.3.0030. <https://inplasy.com/wp-content/uploads/2024/03/INPLASY-Protocol-5973.pdf>
- Romero Arciniega, V. V., Verdezoto Chuquin, L. M., Escobar López , F. M., Ochoa Cárdenas, W. O., & Chamorro Salazar, R. L. (2024). La gestión educativa para la formación y desarrollo profesional docente en las instituciones educativas ecuatorianas. *Emergentes - Revista Científica*, 4(3), 268–282. <https://doi.org/10.60112/erc.v4i3.217>
- UNESCO-UNEVOC. (2024). *Elevating TVET for a just and sustainable future for all: Medium-term strategy 2024-2026*. UNESCO. https://unevoc.unesco.org/pub/unevoc_mts-iv_en.pdf
- UNESCO. (2020). *Teacher policy development guide*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370966>
- UNESCO. (2024a). *Informe GEM 2024/5: Liderazgo en la educación: liderar para aprender*. <https://doi.org/10.54676/MFOK4449>
- UNESCO. (2024b). *Recommendation on Technical and Vocational Education and Training (2015): Results of the second consultation of Member States on the implementation of the UNESCO TVET Recommendation, 2019–2022*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391232>
- UNESCO. (2025). *Desarrollando el potencial de jóvenes y adultos*. <https://www.unesco.org/es/articles/transformar-la-educacion-y-formacion-tecnica-y-profesional-eftp-para-transiciones-exitosas-y-justas?hub=343>
- UNESCO/CEPAL/UNICEF. (2022). *Informe regional de monitoreo ODS4-Educación 2030*. Unesco. <https://www.unicef.org/peru/media/13241/file/Q%20&%20A-Preguntas%20>

y%20respuestas.pdf

- Valdés Morales, R. (2018). Liderazgo inclusivo: la importancia de los equipos directivos en el desarrollo de una cultura de la inclusión. *IE Revista de investigación educativa de la REDIECH*, 9(16), 51-66. Recuperado en 13 de junio de 2025, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-85502018000100051&lng=es&tlng=es
- Vezub, L. (2024). La política de formación continua en Argentina: opiniones de directivos de educación secundaria sobre las actividades y necesidades de desarrollo profesional docente. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 27(1), 45–60. <https://doi.org/10.6018/reifop.596501>
- Xu, S., Chang, Y.-C., & Gao, H. (2024). Principal support on teacher professional development and mediating role of career calling: Higher education vocational college teachers' perceptions. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(7), 186-206. <https://doi.org/10.26803/ijlter.23.7.10>

Chapter 69. Being a refugee woman of rural communities. Between identity reconstruction and socioeconomic territorial redemption (Basilicata)

Luca Ernesto Mazzarella

University of Deusto (Spain)

Abstract: Even today, being a woman in rural areas is a challenge that has not been won yet; indeed, being a woman and migrant represents a treacherous itinerary in terms of personal safety and psychophysical well-being. Nonetheless, arriving in rural communities, as in the case of the communities for refugees in Basilicata, can offer pleasant surprises. Here, projects are implementing proposals and strategies suitable for territories characterized by small urban settlements and huge natural spaces. This research, applying the case study methodology, through group and individual meetings and interviews, highlights the contribution of migrants to these rural lands. Furthermore, the research aims at focusing on the female perspective as an opportunity for a potential rebirth of a region characterized by stunted economic growth and the long-standing phenomenon of demographic erosion. In conclusion, female migrant narratives confirm this connection between host communities and migrants. Indeed, they themselves as a driving factor towards extended permanence in the territory.

Keywords: gender perspective, intercultural dialogue, socioeconomic wellbeing, rural migration.

1. INTRODUCTION

This study aims to investigate, from the perspective of former refugees, their impact on economic and wellbeing expectations as rural communities' residents (Basilicata, southern Italy). In accordance with that, the research objectives are to investigate the paradigms of future expectations of refugees after completing their training and, at the same time, demonstrate the added value of Basilicata's rural context from the perspective of former beneficiaries in the long term.

Statistical data show that rural and inland areas do not act as factors attracting migration. The main routes move towards urban centers richer in opportunities and promising socioeconomic redemption. Furthermore, there are inner Italian territories which are emerging as new routes providing opportunities for migrants (Balbo, 2018).

In this void refugee projects open up new migratory frontiers, moving between opportunities for "new inhabitants" and hopes for a future renewal of the territory. Indeed, there are faint lights on the horizon that indicate that another path is possible. Hosting projects represent a lifeline for the region, putting into light that something is still possible to counteract the tragic fate of abandonment; that is, to attract and integrate migrants into these "unfortunate" territories

(De Martino, 1982). So, drawing migrants is expected to achieve new human capital and grasp new opportunities for future projection for the region. It is precisely in this area that the uniqueness endowment of the female component stands out.

1.1. The organic life of inner depopulated areas

Urban areas are changing and dynamic structures that show aspects in common with human beings; this analogy identifies cities and individuals as creatures that face the same destiny. Getting to this point, the question is to what extent does this comparison fit well for inner and rural areas at risk of depopulation?

To answer this, disciplines such as ethnology, sociology and anthropology help us to reveal rural areas as lands still waiting for hopeful forecast predictions. On this point, the anthropologist Vito Teti (2004) during his observations in Calabria, contradicts the linear life/death process, which, in his view, shows an evident cyclical process. This perspective leads to new scenarios for those areas commonly considered dying.

Furthermore, Teti calls these territories “*corpo-paese*” (body-village) with meaning and soul, that forge their essence that goes beyond the mere objective aesthetic and prevents these places from being solely identified through presence/absence of economic activities and human beings. On the contrary, villages and small communities reveal themselves as alive territories that constantly struggle against their cruel destiny.

Through this framework, Teti offers an opportunity for reflection about future projection of these lands. In so doing, the Mediterranean’s inland areas behind their collapsed houses and deserted streets keep showing their essence of space-territory as in the case of human beings; that is, giving us a real example of personification of the physical place (Teti, 2004: 10).

1.2. Basilicata: at risk of depopulation or a place of hosting for migrants?

The study is carried out in Basilicata (southern Italy), which presents a peculiar sociocultural context, due to its interplay of cultures that has enriched its cultural legacy and has also caused enormous socioeconomic breakdowns. Currently, it presents a scarce population, with a tendency to migrate (Istat, 2021, 2024). An old phenomenon already known when the Reign of Italy was born (1861); between 1876 and 1925, its migration rate was the second highest of the kingdom.

Therefore, these data distort the region’s new configuration as a destination for migrants. In fact, this phenomenon is gaining momentum; this rural urbanization process is due to the implementation of industrial plans and/or the reorganization of agricultural production systems. So, today Basilicata and other rural areas in the South of Italy depict a model of coexistence of opposing migratory processes: native migrants leaving their territory and immigration of foreign migrants (Sarlo, 2015).

At this precise intersection lies the profile of Lucanian inhabitants, moving in perfect continuity between the migratory legacy of the past and a present characterized by migration destinations outside their territory. A harsh experiential legacy that has shaped and continues to tailor the personality of its inhabitants, characterized by a deep resilience and a kind human understanding.

1.3. Conceptualization of interculturalism

Before anything else, it is crucial to clarify the concept of interculturality. Robert Byram focuses on the ambivalence of the own and the other culture as the crucial starting point to approach intercultural competence. Unlike Halliday's point of view, who focused on the communicative competence in the social context of native speakers, Byram put emphasis on each culture and language of a multicultural context (Balboni, 2022).

On the other hand, Daria Deardorff addresses intercultural competence, carrying out effective and appropriate interactions in multicultural contexts (Deardorff, 2020; Spaliviero, 2020).

These assumptions led us to reflect on another concept: the intercultural sensitivity. It comes to heterogeneous spaces full of cultural differences. In this regard, we selected Bennett's model precisely for the prominence the author gives to the difference in order to better describe all levels of intercultural sensibility (2017). Bennett's model focuses on two essential aspects: the first one, mentioned above, of cultural difference and, the second one, the transformative process model of intercultural sensitivity.

Firstly, different grades of acceptance of cultural differences represent the starting point that lets individuals develop their amount of intercultural sensitivity. So, according to Bennett, openness towards experiencing difference fosters better levels of intercultural behaviour.

Secondly, the concept of developmental process shed a light on individuals not as mere observers of differences, but, on the contrary, as part of the constructional process of a given intercultural context. Due to this, along this process individuals shift their position from passive social agents to more proactive and purposeful ones.

Both aspects contribute to organising the intercultural sensitivity model, based on six following steps: denial; defence; minimization; acceptance; adaptation; integration.

In this regard, the concept of cultural sensibility emerges as crucial, because this model shed a light on the intercultural acquisition as long learning process organized in six subsequent steps, that starts, as described by Carla Roverselli (2016) from a strictly ethnocentric positions to progress towards a more open and ethno-relative attitude characterized by a real understanding of cultural differences.

1.4. Factors and scenarios of future well-being for foreigners

Previous studies about processes of intercultural inclusion and socioeconomic well-being highlight elements that foster the achievement of high levels of both of them in the case of migrants. Hence, among them are confirmed: a) the housing conditions to which they have access in the medium and long term and b) the working circumstances and professional opportunities (Fravega, 2022).

1.4.1. The dimension of foreign living and perception of well-being

About migrant housing and housing conditions, unfortunately, there is not sufficient research. On the contrary, in literature there are studies focused on the phenomenon of foreigners' housing purely in terms of deviance in the occupation of the public space. This makes the theme of integration and the development of favorable socioeconomic conditions opaque; indeed, the reiteration in terms of emergency does not allow a correct anchoring to the theme. Neverthe-

less, the case of foreign housing of Genoa observed by Emilio Fravega offers the opportunity to reflect on the evolution of housing behaviours of foreigners (2022).

Firstly, according to this study, accommodation for vulnerable categories of people allows a first approximation towards the recovery of personal privacy lost during the migratory journey. In fact, the initial settlement is characterized by high precariousness and the occupation of interstitial urban voids; those aspects highlight the difficulties of anchoring and integrating into the social fabric of arrival. In this condition of segregation at a social and economic level, as confirmed by the annual conference focused on inequalities present at a global level (Facundo et al., 2021) and also at a local level in Italy in the study by Perocco (2018), the few available urban spaces for migrants are the degraded suburbs and/or the ancient historical centres characterized by the phenomenon of gentrification and the progressive abandonment of the middle class.

1.4.2. Dimension of professional and wellbeing perception

Another driving factor of effective processes of inclusion and socioeconomic well-being is undoubtedly represented by the sphere of professions. A dimension that allows foreign workers to access a variety of opportunities: among these, the disengagement of a more fulfilling social life, the ability to afford leisure and entertainment, access to a range of financial possibilities, the enjoyment of broader social rights and, finally, the access to services for the person and their health.

Furthermore, it is useful to underline that the concept of well-being of Western societies is closely linked to the economic and material conditions that the working circumstance allows; at this point, higher professional remunerations correspond to better rates of socioeconomic well-being. However, it is equally obvious that this relationship in the case of migrants depends on many other aspects; among these, for example, the working dimension of foreigners is configured as a separate area or, better, regulated by mechanisms and procedures that are different from those of the rest of the local workers and with unequal outcomes among the foreigners themselves (Perocco, 2018).

To understand this argument, it is sufficient to consider a series of data that Perocco uses to better define this unicum; first, foreign work is characterized by heavy inequalities compared to that of Italian residents. Inequalities that affect the entire professional range, starting from access to it, to dismissal, passing through remuneration to the different types of activities required and finally to the treatment of accidents at work to health coverage (Facundo et al., 2021; Perocco, 2018; Studi e Ricerche Idos, 2022)

Those data also highlight how complex and intricate are the paths that lead to a positive perception of inclusion and socioeconomic well-being. That process is defined by Maurizio Ambrosini as the passage of status from foreigners to full citizens (Ambrosini, 2020).

In conclusion, the professional dimension is affected by several factors that intervene, slow down and in some cases inhibit the conditions for improving socioeconomic well-being.

2. METHOD

This research applies the methodology of case studies and research in the field (Besozzi & Colombo, 2020). The present contribution is included in a broader research project, which is

organized on a multi-level analysis that increases the effectiveness of the holistic and integral formative methodologies of the SAI projects for refugees and asylum seekers in Basilicata. It puts into play a triangularization of perspectives among the agents involved into such formation: the team of expert organizers of the projects (directors, teachers, cultural mediators, social workers and bureaucratic officials); 2) the beneficiary participants of SAI projects and, what it concerns for this study; and, 3) the former beneficiaries projects - new residents of the territory of Basilicata.

The research is conducted in Basilicata region, in collaboration with independent entities and associations that make social justice, equity and the inclusion of diversity as their founding values: the “*Il Sicomoro*” association based in Matera and the foundation “*The City of Peace and Children*” of Potenza – Scanzano - Sant’Arcangelo.

The tool used is the Individual in-depth interview, which allows a broader analysis of the daily life, familiar sphere and work experiences of the SAI beneficiaries; a tool that promotes a deeper comprehension of the aspects inherent to socio-educational contexts characterized by a high degree of psychophysical and sociocultural vulnerability.

The interviews were carried out based on a critical analysis of the reception projects and the socio-cultural integration paths, consequently after concluding them. It consists of 6 dimensions, while this study describes the following four of them: perception of working conditions; perception of housing conditions; perception of the evolution of intercultural behaviour; and, perception of economic and social wellbeing in Basilicata.

The informants of the interviews are selected according to the following criteria: participation as beneficiaries of reception and inclusion projects; having a language level as minimal requirement corresponding to B1 of the CEFR; heterogeneity of age; gender; and, finally, as a minimum requirement, residing in Basilicata for at least 4 years.

As a result, 11 people were identified, 8 men and 3 women. Despite a statistically male majority audience, it was considered coherent with the purpose of the study to guarantee the principle of heterogeneity among the interviewees in order to encourage the manifestation of different points of view and the promotion of a deeper exchange of information.

In addition, most of the participants come from the Asian route (6) rather than from the African one (5). Nevertheless, despite the majority of men, it is interesting that women show a higher rate of permanence, respectively 12,66% and 7,12%.

Given the impossibility of bringing together all the informants located in the different centres of the regional territory, it was decided to organize the interviews based on the needs of the interviewees. So, some meetings took place in person, and others through mobile phone calls: the first one, on the 24th of May of 2023 and the last one, on the 2nd of March of 2024.

With this interview we obtained information on intercultural behaviour and socioeconomic well being on the long run of new residents and ex beneficiaries of refugees’ projects in Basilicata.

To achieve a global perspective of all interviewees of the communities of *Santarcangelo*, *Matera*, *Irsina*, *Missanello*, *Palazzo San Gervasio*, *Scanzano Jonico*, and due to the impossibility of bringing together all the informants centers throughout the territory, it has been decided to arrange some of the interview using the Whatsapp application on mobile phones.

Data were processed through the ATLAS.TI category analysis program. In the ongoing analysis process, thanks to collaborative and critical work between researchers, categories of meaning were revealed and established with increasing degrees of precision. Subsequently, the thematic nuclei, through subsequent readings, were grouped into different meaningful codes, depending on their belonging to the contents relating to the corresponding category.

3. RESULTS AND DISCUSSION

From the analysis of the interviews, it emerges that the extended permanence in the territory is characterized by three main categories of factors: 1) characteristics of residents; 2) characteristics of the territory and the 3) relationship between new residents (former beneficiaries of hosting projects) and the territory. In addition, the study also signals a dimension relative to weaknesses and criticisms that in the long term may impede long permanence in the territory.

Characteristics of residents: the behaviour and personality of Lucanians represents a pushing factor towards the creation of inclusive and peaceful spaces, and, consequently, a predictor of long permanence in the territory. In fact, through the lens of “new residents”, aspects of their personality foster the perception of closeness and empathic understanding.

Characteristics of territory: this dimension highlights factors that foster the definition of added value of Basilicata territory, revealing the host communities of Basilicata as more competitive and attractive. Among them, the landscape and nature beauty emerge as factors of strong attraction and are associated with a high perception of safety and tranquillity for its new inhabitants. Furthermore, another interesting aspect is the favourable spending capacity, that highlights the convenience of the territory thanks to a favourable relationship between purchasing power and cost of living.

New residents/territory relationship: the relationship that former project beneficiaries strengthen with the chosen territory as permanent residence. Firstly, we selected which aspects affect the development of a sentimental relationship with the host communities; and on the ways in which they relate independently and/or synergistically with the evolution of this relationship.

Weaknesses: it is well known that inclusive processes conceive obstacles and problematic issues. Interviewees shed a light on some of them; on one hand, scarce possibilities for practicing their different religious beliefs due to lack of places or official structures and, on the other, the perception of territorial and personal isolation during the arrival phase into these rural areas.

According to that, to meet the research objectives, the evidence previously described is isolated to bring out the female lens through a gender perspective, defining the following categories: male, female perceptions and an interregnum given by the intersection between the two previous spheres.

Male perspective: incipiently, “new residents” highlights the natural hospitality attitude of residents towards them, how the following interventions inform:

“A Matera è che è un popolo sincero, ospitale] ... [La sincerità e l’ospitalità che ho trovato a Scanzano. Forse non la troverò in nessuna parte.” (E9)

(People of Matera are sincere, welcoming] ... [The openness and honesty that I found in Scanzano. Perhaps I won’t find it anywhere)

In this respect, (E9) tells of his pleasant surprise of knowing good people characterized by sincerity and kindness. In addition, he confirms their appreciation of bringing to light another important aspect: “... *in comune è l’ospitalità. Gli afgani hanno il cuore proprio grande*” (*In common we have the openness. In this Afghan people really have a great heart*). (E9).

He confirms the evidence of intercultural traits in common with the residents. In fact, besides the facility of knowing other people like them, the recognition of similar habits and behaviours represents a crucial starting point towards the building of a peaceful and pleasant permanence into the community.

Nevertheless, male perspective also puts into light a critical gaze about their new communities. For example, (E9) remembers that he and his family at first did not appreciate their new community far from cities, confirming the trending preferences about migratory travel towards urban cities (Istat, 2023). This feeling is frequently reported during the first arrival phase, characterized by a perception of suspension caused by high socio-affective and psycho-physiological vulnerability (Macciani, 2019; Tessitore & Margherita, 2017) and linguistic-communicative vulnerability (Ambrosini, 2020; Bianco & Cobo, 2019).

In addition, sometimes male perspective may assume a more judgmental posture as in the case of (E5) that says: “*Io oggi dico ai miei figli: ‘non dovete essere come qua’*” (*Today I say to my children: ‘You don’t have to be like here.*). This opinion signals a critical intercultural situation because the long permanence in this community (9 years) did not shape a more coherent and comprehensive approach towards the community habits and culture; that points, as suggested by Bennett developmental intercultural sensitivity, a strong defence of his own culture against the cultural threat of the hosting community (Bennett, 2017).

Female and male intersection: with respect to female and male perspective, both of them appreciate the calmness and security of these rural villages. In this regard, the following example clearly explains it:

“... *qui è una piccola città* ... [*ognuno si fa i fatti suoi. Io andato in altri posti, ho visto tanto casino, la gente non è buona, molto cattiva ...invece qua*] ... [*io mi sento bene come nella mia città*”. (E4)
(Here is a little city] ... [everyone minds their own business. I went to other places, I saw a lot of chaos, people are not good, very bad ... instead here] ... [I feel as good as in my city)

Little villages, according to (E4), outline the peaceful scenario where to decide of putting down roots and live like in his place of birth. According to this, he affirms to feel good like in his city.

On occasion, the perception of secureness is even more evident like in the case of (E5) that compares Basilicata communities to cities like Naples: “*(Matera) È una città calma*” ... [*io mi sento non come una città come Napoli.*”. (*Matera*) *It is a calm city*] ... [*I don’t feel like I’m in a city like Naples*]. ((E5). Other times, a sense of safety is valued through experiences of delinquency or insecurity experienced in cities outside Basilicata. So, Basilicata’s communities compared to other Italian larger cities seem to be more secure.

Another aspect is the empathy of Lucanians. In fact, interviewees were impressed by the ability of the residents to feel sympathy with new neighbours. Consequently, they seem warm-hearted and merciful neighbours with new inhabitants. For this reason, (E6) points:

“... la cosa che ha spinto me a rimanere qua, sono la gente] ... [Perché mi hanno trattato come uno di loro” (E6)

(...the thing that made me stay here, are the people] ... [Because they treated me like one of them)

Being considered as one of them points up a deep understanding of the difficulties as forced migrants. In this regard, this study confirms the ethnographic observation of Ernesto De Martino, who states how Lucanians in the past developed a social network as human support to counteract an unfortunate life for living in an adverse territory.

Furthermore, the long-standing migratory phenomenon of Lucanians has forged their character and endowed them to empathize with others' difficult conditions. In confirmation of that, (E7) affirms:

“... è qua che sono integrata bene, se mi sento male, là chiamo qualche vicino, mi sento tanta famiglia] ... [Io non mi sposto da Matera”. (E7)

(... it's here that I'm well integrated, if I feel bad, I call some neighbour there, I feel like a family] ... [I don't leave Matera)

In case of troubles (E7) can count on neighbours' openness. This, according to his words, makes him feel like in a familiar context where each one supports the others mutually.

The last aspect that emerged is the kindness and goodness of Lucanians people. In addition, their generosity is better shown in the experience of (E1) when an earthquake hit his country of origin, Syria:

“...quando è successo il terremoto in Siria, hanno fatto una raccolta. I nostri amici abbiamo mandato di qui per aiutare i poveri che stavano male lì”. (E1)

(...when the earthquake happened in Syria, they made a collection. (We) and our friends here send (money) to help the poor who were sick there).

With pride and surprise (E1) tells of the residents' choice to offer help and support to his fellow citizens in difficulty. This is, on one hand, a concrete sense of community and spirit of solidarity, and, on the other, shows us how strong are their interpersonal relationships in the new social context.

Women residents' perspective: firstly, female perspective reveals important nuances that let a better definition of the factors that determine the selection of extended permanence places.

The first aspect that women appreciate is the beauty of communities and nature of the territory. This is configured as an attractive factor that fosters the adoption of a healthier lifestyle, thanks to immense natural landscapes, as well as the historical and cultural beauty given by the presence of historical monuments and archaeological sites:

“Matera è bella” (E3), “... la natura, vedi piove, vedi vento, vedi tante cose...” (E7).

(Matera is beautiful... the nature, you see the raining, you see the wind, you see so many things)

Indeed, (E7) focuses a light on the direct contact with nature perceived as an unmissable opportunity that cannot be experienced in the city. In doing so, visual and sensorial perceptions

take on a relevant role to play along the selection process of permanency. For example, like feelings and emotions experienced by (E10):

“Io anche ho una mia amica facciamo sempre una passeggiata la mattina presto alle 5 di mattina.”
(I also have a friend of mine; we always go for a walk early in the morning at 5 in the morning).
(translated from the original).

In this regard, the continuity between communities and countryside of inner areas as signalled by (Dessi, 2023) is configured as a real added value of the region, which allows open-air activities and socialization. For these reasons, the territory is perceived not only as aesthetically beautiful, but also as suitable for adopting a healthy lifestyle without excessive economic expenditure.

In fact, economic convenience represents another important driving factor for long term stays. An economic convenience also intensified by the controlled costs of rents and the purchase and sale of houses. (E7) states: *“Yes, (here) you can live well with little.”* and in the addition she tells:

“Qui puoi vivere anche con la spesa di affitto, per esempio, in questa casa ci stanno due camere, camera, cucina grande, pago 400 euro...Perché devo andare e vivere per lavorare giorno-notte?”
(Here you can live even with the rent, for example, in this house there are two rooms, bedroom, large kitchen, I pay 400 euros... No need to leave and to live for working day and night?)

(E7)'s home allows her to have enough space for herself, her daughter, and her dog, but more importantly, it allows her to afford this standard of living, without having to sacrifice herself with exhausting work shifts “working day and night”.

There are also those like (E3) who states that after years of living in Basilicata she feels like a natural Materan citizen., showing clearly affection toward this territory:

“... a Matera ho creato una famiglia veramente ...perché non avevo famiglia e mi hanno preso a cuore, proprio come una famiglia”.
(... in Matera I truly created a family ... because I had no family and they took me to heart, just like one of the family).

In these lines it is clear a deep sense of belonging to the host context and its people. According to this, (E7) points out: *“Festeggiamo Natale, Capodanno] ... [Cioè, una famiglia.”* (We celebrate Christmas, New Year's Eve] ... [That is, a family). (E7)

The feeling of belonging takes the shape of affection, exactly like among family members, but this time it is a family of choice. In addition, she tells, after a difficult situation in Rome, how she arrived in Matera:

“A Matera mi ha portata una ragazza] ... [mi ricarica nella macchina, mia famiglia, me, la valigia mi porta qua, a casa di Caritas] ... [Più un miracolo...un aiuto del Signore.” (E7)
(A girl took me to Matera] ... [she loads me up in the car, my family, me, the suitcase...she brings me here, to Carita's house] ... [More than a miracle...a help from God).

A special and unexpected meeting between two women gives a new chance to (E7) about beginning a new life, like a divine signal.

The same words of appreciation for having found the right place to dig her roots in (E10) experience:

“Sto qui, perché ho gli amici, ho il lavoro. È io qui sento la mia terra, la mia casa, la mia città.”
(I am here because I have friends, I have work. And here I feel my land, my home, my city).

Her new land, new home, new city. It is a firm declaration of belonging to the territory and at the same time a clear statement of having found a place to live for the re-construction of her lost identity.

In conclusion the gender perspective puts into light a diverse approach towards reasons that foster and/or hinder long periods of permanence in these territories. According to this, male approach shows more attention to the critical points of their communities. For instance, during their arrival phase, they highlighted difficulties and problematic issues related to loss of identity, limited possibility of movement in the territory and more important linguistic and communicative troubles that contribute to strengthening feelings of high vulnerability.(Damiani, 2021; Tessitore & Margherita, 2017). This takes the form of deep sense of isolation in which time is perceived as extended and interrupted. Along this problematic phase living in rural areas may represent not only a critical state for themselves but, if these difficulties are prolonged during their entire permanence in the communities, also a future thread to handle for the entire pluricultural hosting context. In this regard, Bennett’s intercultural sensitivity model helps us to clarify how closure attitude towards new culture, language and lifestyle habits may cause dangerous issue of segregation and in other case may take the form of aggressive behaviours towards hosting culture communities (Bennett, 2017) In order to solve it, it is worthy the incipient intercultural interventions of social workers, capable to join bridges beside incomprehension and cultural conflicts (Fiorucci, 2020; Portera, 2019). In accordance with this, it is claimed that local authorities rethink territorial paradigms in order to build spaces for every component of the social fabric.

In addition, men show more sensitivity in recognizing similarities among them and residents about cultural traits and aspects. To some extent this promotes a better and immediate knowledge among them but it also puts into light some difficulties and resistance to plunge into new culture when this latter one results distant from one’s own, resembling the refusal posture according to the Bennett intercultural sensitivity process.

On the contrary, the female point of view presents several aspects that contradict to some extent the male approach; for instance, they show themselves much more oriented on aspects like visual and sensorial elements which permit a better connection with communities. In addition, such appreciation reveals a deeper territoriality connection due to a high sentimental link that fosters long term permanency. In fact, women express their experiences using a different vocabulary full of charming and kind words; in so doing they confirm those studies which define the perception of socioeconomic well being, like a complex process not only based on habitational and professional factors (Fravega, 2022; Perocco, 2018).

In conclusion, from the intercultural point of view women's perspective reveal an advanced sensitivity developmental stage compared to men; for this reason, they seem more open minded and inclined to lead their new life freely.

4. CONCLUSIONS

The present study sought to uncover the challenges to adaptation for refugees hosted in rural and marginal communities of Basilicata. In accordance with data collection emerge four dimensions concerning the reasons for selecting these communities as place to live permanently: 1) characteristics of residents; 2) of territory; 3) sentimental relation migrant/community and 4) fragilities of the territory.

Starting from this, this study highlights the difference of gender perspective related to reasons of permanence in this territory. Firstly, it emerged that men focus mainly on topics and aspects related to culture and habits of living of residents; more specifically, they appreciate cultural components in common with their own culture. In addition, men show a critical and judgemental gaze about fragilities of these communities.

A second transversal dimension refers to the men and women perspective, which mainly shows qualities and aspects of residents' personality. Among them, kindness, amiability and empathic skills represent powerful reasons able to convince them to remain permanently in Basilicata. That confirms intercultural guidelines toward the achievement of intercultural behaviour advised by Unesco.

The third dimension confirms the purpose of this study that aims to highlight a female gender perspective. This shed a light on a more conscious and proactive feeling of belonging to this type of rural contexts. In fact, among the categories there is the appreciation of the beauty of nature and historical monuments, that produces emotions like love and affection for the territory. This special connection acts as hope for a future redemption of rural and depopulated areas (Teti, 2004).

In the end, even though this study does not allow for generalizations, we believe that the case of Basilicata can be taken into consideration as a reference for future projects in rural and depopulated villages. In this sense, further studies, both quantitative and qualitative, are needed on the framing of immigration issues in similar areas. Such interest may, to some extent, allow for a better understanding of those aspects of these communities that may convince immigrants to stay, abandoning the traditional route to the cities.

SPECIAL THANKS

Heartfelt thanks go to the "Il Sicomoro" Association of Matera and the "La Città della Pace e dei Bambini" Foundation of Sant'Arcangelo-Potenza for their collaboration and constant support. Furthermore, a special recognition is directed to the Professor Francesca Giudicissi and each one of the refugees and asylum seekers interviewed, for the time dedicated to me and for those words full of humanity and desire for redemption from an unfortunate destiny from which they hope to redeem.

REFERENCES

- Ambrosini, M. (2020). L'Integrazione degli Immigrati: una mappa concettuale. In Centro Studi e Ricerche IDOS (Ed.), *L'Integrazione Dimenticata: Riflessioni per un modello italiano di convivenza partecipata tra immigrati e autoctoni* (IDOS, Vol. 1, pp. 32–39). www.dossierimmigrazione.it
- Balbo, M. (2018). Piccoli comuni e immigrati: immaginario e realtà. In Franco Angeli ed. (Ed.), *Rifugiati e piccoli comuni* (pp. 201–214).
- Balboni, P. (2022). *L'approccio darwiniano al plurilinguismo*. <https://www.youtube.com/watch?v=7HFYny5ujR0>
- Bennett, M. J. (2017). Developmental Model of Intercultural Sensitivity. In *The International Encyclopaedia of Intercultural Communication* (pp. 1–10). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118783665.ieicc0182>
- Besozzi E. & Colombo E. (2020). *Metodologia della Ricerca Sociale nei Contesti Socioeducativi* (6°). Angelo Guerini.
- Bianco, R. & Cobo, M. O. (2019). The linguistic integration of refugees in Italy. *Social Sciences*, 8(10). <https://doi.org/10.3390/socsci8100284>
- Damiani, V. (2021). Words for inclusion: research experience and perspectives on the creation of online L2 resources for migrants and refugees in Italy. *International Journal of Inclusive Education*, 25(1), 40–51. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1673958>
- De Martino, E. (1982). *Sud e magia: Vol. Prima edizione 1959* (Feltrinelli).
- Deardorff, D. K. (2020). *Manual for Developing Intercultural Competences* (Unesco Publishing, Ed.; Routledge Focus).
- Dessi, A. (2023). Città/Campagna. In *Tanti Paesi: Aree Interne e Insediamenti Rurali* (Vol. 1, pp. 272–275). Libria.
- Facundo, A., Cohen, D., & Chancel, L. (202 C.E., December 19). *World Inequality Conference 2021*.
- Fiorucci, M. (2020). La mediazione Interculturale nella Società e nella Scuola. In Centro Studi e Ricerche IDOS (Ed.), *L'Integrazione Dimenticata: riflessioni per un modello italiano di convivenza partecipata tra immigrati e autoctoni* (IDOS, Vol. 1, pp. 116–126). www.dossierimmigrazione.it
- Fravega, E. (2022). *L'Abitare Migrante: racconti di vita e percorsi abitativi di migranti in Italia* (Meltemi Editore, Ed.; Vol. 1).
- Istat. (2021). *Istat: Popolazione straniera 2021 - Basilicata*.
- Istat. (2023). *Statistiche Report Stranieri*.
- Istat. (2024). *Migrazioni interne e internazionali della popolazione residente*.
- Macciani, C. (2019). Il benessere psicosociale di richiedenti asilo, titolari di protezione internazionale e permesso di soggiorno umanitario: un'analisi di sistema di seconda accoglienza integrata in Italia. *IRIAD REVIEW. Studi Sulla Pace e Sui Conflitti*. www.archiviodisarmo.it
- Perocco, F. (2018). Immigration and Racial Inequality. The Italian Case. *Europolity*, 12(Racial Inequalities), 115–134.

- Portera, A. (2019). Dal multiculturalismo all'educazione e alle competenze (realmente) interculturali Cosmopolitanism and the need of (authentic) intercultural education and competences. *Educazione Interculturale. Teorie, Ricerche, Pratiche*, 17. <https://doi.org/10.14605/EI1721901>
- Roverselli, C. (2016). La Formazione Interculturale degli Insegnanti: prospettive italiane. In *Quale formazione per gli insegnanti oggi? Prospettive italiane e internazionali* (Universitalia, Vol. 1).
- Sarlo, A. (2015). L'immigrazione nella Calabria dell'economia fragile. In Franco Angeli Ed (Ed.), *Migrazioni e piccoli comuni* (Vol. 1, pp. 46–76).
- Spaliviero, C. (2020). Un modello di competenza comunicativa letteraria e interculturale. In *Educazione Letteraria e Didattica della Letteratura* (Ed. Ca' Foscari, Vol. 1, pp. 107–123). <https://doi.org/10.30687/978-88-6969-464-6/007>
- Studi e Ricerche Idos. (2022). Basilicata-Rapporto Immigrazione 2022. In *Dossier Statistico Immigrazione* (Edizioni IDOS, pp. 445–450).
- Tessitore, F. & Margherita, G. (2017). A review of asylum seekers and refugees in Italy: Where is the psychological research going? *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 5(2). <https://doi.org/10.6092/2282-1619/2017.5.1612>
- Teti, V. (2004). *Il senso dei luoghi* (Donzelli Editore, Ed.; 1°).

Capítulo 70. Metodología inductiva e hiperstición educativa en tiempos de incertidumbre

Diego Medina López-Rey

Universidad de Valencia (España)

Resumen: El presente trabajo analiza la integración de métodos inductivos y la especulación en el ámbito educativo, justificando la necesidad de preparar al estudiantado para un mundo en constante cambio a partir del trabajo de la hiperstición y la creación de narrativas especulativas desde la inducción. Así pues, el objetivo principal es explorar cómo estos métodos pueden transformar la práctica educativa, promoviendo una mentalidad crítica y abierta a lo desconocido. La metodología adoptada es cualitativa, basada en una revisión bibliográfica de autores clave como Deleuze, Guattari y Peirce, así como un análisis crítico de las leyes educativas españolas LOE y LOMLOE. Asimismo, se apunta hacia posibles prácticas creativas a partir de los análisis teóricos sobre la hiperstición y el nomadismo. Se discute en cuanto a la adopción de métodos inductivos y especulativos en educación, y cómo ello puede permitir al estudiantado cuestionar las narrativas establecidas y desarrollar una mentalidad autónoma y contra-hegemónica. Así pues, se evidencia que las prácticas clandestinas y nómadas en el aula pueden generar dinámicas de grupo que potencian el aprendizaje creativo y experimental. Las conclusiones apuntan a la necesidad de ir más allá del currículo para incorporar métodos que fomenten la especulación y el pensamiento crítico, destacando la importancia de formar docentes capaces de operar desde la incertidumbre como agentes nómadas y facilitadores de futuros posibles.

Palabras clave: contracultura, creatividad, epistemología, metodología, reforma de la educación

Abstract: This paper analyses the integration of inductive methods and speculation in education, justifying the need to prepare students for a constantly changing world by working on hyperstition and the creation of speculative narratives from induction. Thus, the main objective is to explore how these methods can transform educational practice, promoting a critical mentality that is open to the unknown. The methodology adopted is qualitative, based on a literature review of key authors such as Deleuze, Guattari and Peirce, as well as a critical analysis of LOE and LOMLOE, Spanish educational laws. It also points out the possibility of creative educational practices based on theoretical analyses of hyperstition and educational nomadism. It discusses the adoption of inductive and speculative methods in education, and how this can enable students to question established narratives and develop an autonomous and counter-hegemonic mentality. Thus, it is evident that clandestine and nomadic practices in education can generate group dynamics that enhance creative and experimental learning. The conclusions suggest the need to go beyond the educational curriculum to incorporate methods that encourage speculation and critical thinking, highlighting the importance of training teachers capable of operating as nomadic agents and facilitators of possible futures.

Keywords: countercultures, creativity, educational reform, epistemology, methodology

1. INTRODUCCIÓN

La hiperstición, concepto filosófico desarrollado en la obra de Nick Land (2019), hace referencia a las narrativas especulativas que se vuelven realidad tras su enunciación, a saber: su existencia permite que las personas tengan en cuenta posibilidades inexploradas, alterando y cambiando la noción de realidad hacia nuevas concepciones o comprensiones de lo real. Por otra parte, el método inductivo se basa en la construcción del conocimiento a partir de la experiencia y la observación de fenómenos específicos, esto es: en lugar de partir de teorías preestablecidas, este método, en el ámbito de la enseñanza, fomenta la exploración y el descubrimiento, permitiendo que el estudiantado construya conceptos generales a partir de casos particulares y ejemplos concretos. Así pues, se considera que el método inductivo, en concreto la creación conceptual inductiva en Gilles Deleuze (2018), puede establecer relaciones con la hiperstición especulativa de Nick Land (2019); desarrollándose así una suerte de “hiperstición educativa” desde la metodología inductiva. La propuesta de Deleuze (2018) sobre la creación conceptual inductiva sugiere que los conceptos no se descubren como verdades preexistentes, sino que se crean a través de un proceso dinámico y experimental que conecta lo particular con lo virtual, es decir, con aquello que aún no es, pero tiene el potencial de ser. De aquí su inducción, a saber: parte de lo particular y lo concreto para, a través de la experimentación y la especulación, generar conceptos que emergen desde la experiencia hacia lo universal y lo virtual.

El objetivo de este escrito es, por tanto, establecer una conexión entre la hiperstición especulativa de Nick Land y la creación conceptual inductiva de Gilles Deleuze, para proponer un modelo educativo que no se limite a adaptarse a la realidad contemporánea, sino que la transforme activamente a través del proceso de aprendizaje. Este enfoque, denominado “hiperstición educativa”, busca explorar cómo el uso del método inductivo en educación puede generar narrativas especulativas que, al igual que la hiperstición, impacten el devenir de la realidad y desplieguen nuevos modos de comprensión y evolución socioeducativa.

Asimismo, el problema que abordaremos tiene que ver con la tendencia dominante en la educación actual a reproducir y adaptarse a las estructuras sociales y epistemológicas ya establecidas, en lugar de estimular el pensamiento especulativo y creativo que impulse nuevas realidades. Este modelo de educación, basado principalmente en la repetición de conocimientos preexistentes, limita las posibilidades de transformación y progreso social y, por tanto, nuestro desafío es encontrar formas de aprendizaje que generen conocimientos que no solo reflejen el mundo presente, sino que vayan más allá y lo transformen activamente.

De esta manera, se defiende que la “hiperstición educativa” permitiría al estudiantado participar activamente en la creación de narrativas que modifiquen la realidad en que se sitúan, en vez de limitarse a únicamente adquirirla. Se defenderá, por tanto, la posibilidad de educar por su futuro, aún posible y abierto, con la idea de brindar herramientas que permitan un aprendizaje de cambio y creatividad desde las particularidades del estudiantado, rompiendo la barrera de reproducción pasiva de la actualidad y el pasado.

La importancia de este tema radica en la necesidad de replantear los modelos educativos en un mundo en constante aceleración tecnológica, social y cultural. Actualmente, donde las certezas se desvanecen continuamente por la velocidad de avance del conocimiento, los sistemas tradicionales educativos se muestran insuficientes. Por ello, deben existir nuevas propuestas

educativas que no solo reaccione a los cambios, sino que los anticipe y los propicie ante la incertidumbre: de aquí la propuesta de la hiperstición educativa.

El desarrollo del siguiente escrito sigue un enfoque metodológico inductivo, en línea con el propio tema que explora. A partir de la observación de fenómenos educativos y filosóficos específicos, se extraen conclusiones generales que permiten brindar una nueva propuesta educativa. Se emplea también una lógica especulativa, inspirada en la obra de Nick Land, que permite trazar escenarios posibles y explorar las potencialidades futuras de esta propuesta educativa. La metodología del texto se entrelaza así con su contenido, modelando el proceso de creación conceptual desde la misma escritura.

2. EL MÉTODO INDUCTIVO Y LA HIPERSTICIÓN EN EDUCACIÓN

El método inductivo consiste en la observación de casos particulares para generar principios generales, en contraste con el método deductivo, que parte de generalidades para llegar a lo específico (Urzola, 2020). Esta metodología, basada en datos empíricos y en la identificación de patrones, ha sido esencial en la construcción del conocimiento tal y como lo planteó Francis Bacon en *Novum Organum*, en 1620, donde propuso el “inductivismo” como vía para generar leyes científicas desde la observación (Bacon, 2021).

El razonamiento inductivo, por tanto, se considera especialmente útil para fomentar el pensamiento creativo, ya que permite conectar ideas aparentemente no relacionadas (Bacon, 2021). Partiendo del contexto educativo actual, donde la incertidumbre y la aceleración se consideran cuestiones a tener en cuenta, se apunta hacia la posibilidad de una práctica educativa que permita desarrollar un pensamiento especulativo (Duobliene, 2024), esto es, que sea capaz de adaptarse a los cambios constantes y generar nuevos horizontes de aprendizaje, y, para ello, se considera el método inductivo como facilitador de este proceso. Así pues, desde esta visión se trabajará el concepto de hiperstición, a saber: cuando las ficciones especulativas actúan como agentes que alteran la realidad presente y abren paso a futuros posibles (Land, 2019).

La hiperstición, aplicada a la enseñanza, rompe con la mera acumulación de conocimiento y fomenta una mentalidad abierta y flexible para explorar lo inédito. Con ello se pretende que el estudiantado se convierta en creador de realidades emergentes siguiendo el método inductivo, abandonando el aprendizaje estático y dogmático. Como puede apreciarse, esta perspectiva encuentra eco en la pedagogía rizomática de Deleuze y Guattari, quienes describen el conocimiento como un rizoma: una red sin jerarquías donde lo importante son las conexiones (Deleuze y Guattari, 2020).

En este modelo, aprender implica experimentar, descubrir y construir realidades a partir de la interacción. El aula se convierte en un entorno mutable, donde lo real y lo posible se construyen mutuamente. La hiperstición, por tanto, permite que las creencias del estudiantado generen comportamientos que, a su vez, refuerzan esas creencias, como ocurre con las profecías autocumplidas (Land, 2019). Así, lo virtual se infiltra en la realidad y la transforma, materializándose una hiperstición educativa desde la inducción.

Para Deleuze, la inducción no se rige por la razón cartesiana, sino que se vive como una experiencia ritual, un viaje a través del conocimiento donde cada observación abre nuevos territorios (Deleuze, 2018). Así pues, se considera que la integración entre inducción e hiperstición puede darnos ideas sobre procesos educativos transformadores, donde el aula se transforma en un “la-

boratorio de futuros” y donde las narrativas especulativas llegan de la mano de la experimentación inductiva. Esta fusión, como argumentaremos a lo largo del texto, puede permitir liberar la creatividad del estudiantado generando nuevas líneas educativas en tiempos de incertidumbre. A continuación, se proponen prácticas metodológicas inductivas que permita repensar críticamente los procesos educativos desde una perspectiva más creativa y especulativa, perspectiva que puede considerarse apropiada para las necesidades de un mundo acelerado y en cambio constante.

3. CREATIVIDAD E HIPERSTICIÓN EN LA ENSEÑANZA

Imaginemos, por ejemplo, una clase de lengua donde más allá de enseñar gramática o literatura se utiliza el lenguaje como herramienta de transformación de la realidad. Pongamos el caso, por ejemplo, de que a través de una narrativa hipersticional se plantea en el aula al estudiantado pensar en un futuro en el que tecnologías como la inteligencia artificial permiten revivir y estudiar lenguas extintas, transformando estas en vehículos de conocimiento ancestral y creatividad. En este escenario, podríamos poner en marcha un proyecto llamado “Voces del pasado” en que se ha resucitado lenguas como el sumerio o el náhuatl, generando nuevas formas de pensamiento desde epistemologías y etimologías ancestrales, creando nuevas conexiones culturales.

Mediante el método inductivo, el estudiantado investiga estas lenguas, analiza textos antiguos y traduce contenidos modernos a dichos idiomas, activando así procesos etimológicos-epistemológicos creativos y especulativos sobre cómo influirían estas lenguas en la actualidad y en la sociedad futura. Tales actividades estimulan no solo el conocimiento lingüístico, sino también la imaginación y la reflexión crítica en cuanto a cómo las lenguas van delimitando los conocimientos situados que tenemos como sociedad, y cómo recuperar conocimientos ancestrales puede desplazar los conocimientos situados: creando hipersticiones sobre lo que podría ser, el estudiantado se convierte en creador de futuros posibles (Duobliene, 2024).

De igual manera, se considera pensar estos procesos educativos dentro del concepto de “creatividad leprosa”, desarrollado por Nick Land (2019) y Reza Negarestani (2016), a saber: una forma de creatividad radical y transformadora que corroe las estructuras establecidas desde dentro. Aplicado a la educación, esto da lugar a una “escuela virulenta”, un espacio donde pueden generarse y habitar futuros alternativos mediante la especulación activa, desafiando el currículo tradicional e institucional. La idea sería pensar en la posibilidad de poner en marcha una práctica escolar de pensamiento especulativo donde el estudiantado es contagiado por y contagia a su entorno con nuevas ideas constantemente.

Por último, se considera relevante introducir el concepto de “intra-acción” de Karen Barad (2021), que sostiene que agentes y contextos no existen por separado, sino que se co-constituyen. En sentido educativo, esto significa que incluso antes de iniciar una acción educativa ya se están entrelazando ideas, emociones y experiencias que configuran la creatividad en el aula. Por ello, se considera que la hiperstición puede actuar como catalizadora de posibilidades creativas que, desde la intra-acción con el resto de los elementos educativos, pueden desafiar el sentido hegemónico de la educación. Ahora bien, establecidas las posibilidades educativas de la creatividad hipersticional, a continuación, se presenta una suerte de exploración en cuanto a las relaciones entre la especulación educativa y los métodos inductivos, incidiendo en las potencialidades de las líneas inductivas desde la filosofía de la educación.

4. ESPECULACIÓN Y PEDAGOGÍA DESDE LA INDUCCIÓN

“La especulación no conduce a ideas vagas, sino que parte de ellas para llegar hacia puntos de vista particulares” (Parisi, 2012, p. 240).

La especulación se presenta como una herramienta creativa fundamental que impulsa la mente más allá de los límites de lo conocido: no se trata de una contemplación pasiva, sino de una acción disruptiva que transforma lo posible en actual mediante una inyección de caos creativo (Land, 2019). Así, la especulación puede convertirse en una fuerza activa capaz de reconfigurar la realidad. El método inductivo, en su forma más profunda, permite que la especulación induzca nuevas realidades, buscando nuevas dimensiones del pensamiento. En este proceso, la inducción especulativa rompe con reglas establecidas, desdibujando lo predecible y explorando lo incierto. Así, a través de este enfoque, la realidad puede comprenderse como una secuencia de posibilidades emergentes moldeadas por la especulación (CCRU, 2020). Es por ello por lo que un enfoque especulativo transforma la relación entre pensamiento y realidad, ya que permite priorizar la imaginación sobre la predictibilidad, rompiendo con la lógica causa-efecto tradicional y permitiendo un diseño “contagioso” de conceptos innovadores (Parisi, 2012).

De igual manera, puede observarse cómo este tipo de dinámicas innovadoras también encuentran resonancia en la historia pedagógica del siglo XX. Por ejemplo, Célestin Freinet subraya que la verdadera educación debe partir de la actividad del alumnado y no de la transmisión pasiva de conocimientos (Freinet, 2005), destacando la importancia de un aprendizaje activo, que se alinea con la especulación y el método inductivo. Por otra parte, John Dewey también enfatiza el valor de la experiencia vivida y de la imaginación como base para construir conocimiento (Dewey, 2024), argumento que resuena con las ideas de inducción y especulación. Y, siguiendo y ampliando esta misma línea, Paulo Freire propone una “pedagogía de la pregunta” que permita la exploración de lo no realizado para fomentar el pensamiento crítico desde la osadía y superando el miedo institucional (Freire y Shor, 2019).

Estos referentes pedagógicos permiten visualizar estrategias metodológicas donde el método inductivo y la especulación creativa se convierten en pilares para repensar el currículo educativo contemporáneo, superando el miedo y posicionándose en el presente ante la incertidumbre del futuro. En este marco, la creatividad no puede seguir siendo un complemento opcional, sino que debe posicionarse como “el eje de la educación del siglo XXI”, tan fundamental como la alfabetización (Summo et al., 2016, p. 83). Aplicado al currículo, esta visión rompe con la estructura lineal tradicional, permitiendo una apertura creativa hacia el porvenir, es decir, hacia un futuro no determinado que se va creando desde el presente.

Así, el método inductivo podría convertirse en una herramienta para flexibilizar el currículo, generando un espacio de experimentación donde estudiantado y profesorado crean cooperativamente un conocimiento en un proceso continuo: donde cada experiencia abre nuevas posibilidades, consolidando un currículo especulativo emergente que responde a los desafíos actuales y futuros de la educación. A partir de estas argumentaciones, en el siguiente apartado del trabajo se pretende explorar las posibilidades curriculares (pasadas, presentes y futuras) del método inductivo y de la especulación en el campo de la educación.

5. CURRÍCULUM Y MÉTODO INDUCTIVO

En las últimas décadas, la educación ha experimentado un resurgimiento del interés por los métodos inductivos y especulativos, debido a la necesidad de preparar al estudiantado para un mundo cambiante. La especulación creativa se ha convertido en una herramienta clave, fomentando la imaginación y la construcción de futuros posibles (Dunne y Raby, 2024). Esta perspectiva crítica, no hegemónica, también ha tenido cierta cabida en diferentes grados de intensidad dentro del desarrollo curricular del sistema educativo español.

En primer lugar, encontramos a la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) que impulsó las famosas metodologías activas, promoviendo la creatividad y el pensamiento crítico. En concreto, en su artículo 2, destacó el desarrollo de la “capacidad de aprender por sí mismos y de trabajar en equipo, el espíritu crítico y la creatividad”. Además, incorporó competencias clave como “aprender a aprender” y “autonomía e iniciativa personal”, todas posibles desde los métodos inductivos y especulativos propuestos en este trabajo.

Sin embargo, la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013) representó un retroceso al priorizar los resultados y restringir la flexibilidad metodológica (Pérez-Gómez, 2014). Por último, la actual LOMLOE (2020) parece buscar corregir esto, recuperando un enfoque más inclusivo, equitativo y adaptativo. En su artículo 2 reafirma de nuevo la necesidad de fomentar la creatividad y el pensamiento crítico, promoviendo un currículo más flexible que se adapte a los contextos del alumnado.

De igual manera, a pesar de estas intenciones legislativas tanto en la LOE como en la LOMLOE, es bien sabido que la implementación efectiva de métodos como la inducción o la especulación enfrenta muchas dificultades. Como habitualmente señalamos el profesorado, la falta de directrices claras, la presión por cumplir estándares y evaluaciones, y la escasa formación docente dificulta la aplicación de nuevos métodos. Así, métodos como la hiperstición –la capacidad de narrativas ficticias para convertirse en realidad– siguen completamente marginados e ignorados, a pesar de su potencial para transformar la práctica docente en tiempos de incertidumbre.

Estas tensiones se explican, en parte, desde una perspectiva foucaultiana, a saber: el currículo rígido funciona como dispositivo de control, disciplinando subjetividades en lugar de promover su emergencia creativa (Foucault, 2018). En este sentido, para contrarrestar esta tendencia se propone reformular profundamente el currículo más allá de competencias formales, incorporando, por ejemplo: formación docente específica en metodologías inductivas y especulativas; flexibilidad institucional para adaptar contenidos a contextos reales; sistemas de evaluación que valoren pensamiento crítico, creatividad y capacidad especulativa, y; una cultura educativa que aprecie el riesgo, la incertidumbre y la imaginación como elementos centrales del aprendizaje.

Por tanto, se considera que integrar métodos como la hiperstición y la especulación en el currículo podría implicar una transformación educativa efectiva que pase de la transmisión de conocimientos a la creación activa de saberes, enfocándose en formar al estudiantado para un futuro incierto, pero lleno de potencial. Así pues, en el siguiente apartado se especulará sobre las posibles configuraciones de una formación docente que permita poner en práctica esta visión educativa.

6. FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN PENSAMIENTO ESPECULATIVO

La integración de la hiperstición en las prácticas pedagógicas actuales requiere una profunda transformación en la formación del profesorado. Actualmente, los programas docentes no contemplan habilidades como la especulación creativa, la imaginación de futuros alternativos o el pensamiento contrahegemónico. Por ello, se propone pensar en un plan de formación que permita desarrollar estas capacidades, dotando al profesorado de herramientas para operar desde una lógica especulativa y transformar las aulas en espacios de experimentación educativa.

Esta formación surge como respuesta al reto de educar en un entorno cambiante, en el que el profesorado debe ir más allá de la transmisión de contenidos y fomentar en el estudiantado la capacidad de pensar fuera de las narrativas dominantes. Pensar desde la “creatividad hipersticional” –esto es, la habilidad de construir narrativas capaces de modelar realidades futuras a través de la especulación– puede ser un recurso para que el profesorado atrapado en estructuras normativas que limitan la experimentación pedagógica pueda huir de esas dinámicas constructivas.

El primer paso de este tipo de formación sería poner en marcha una introducción teórica al pensamiento especulativo. Esto implicaría explorar conceptos como hiperstición, nomadismo educativo, líneas de fuga, narrativas especulativas y metodología inductiva, todos enmarcados dentro de una epistemología o conocimiento situado que concibe la realidad como mutable (Deleuze, 2018). Este marco permitiría al profesorado pensarse y concebirse no como transmisor de conocimiento, sino como diseñador de condiciones para que emerjan nuevas realidades educativas. Las lecturas sobre ontologías especulativas (Avanessian et al., 2019) pueden servir de soporte conceptual para visualizar el aula como un espacio abierto al cambio.

Posteriormente, se plantea la posibilidad de continuar la formación con una fase práctica a base de talleres de experimentación creativa, donde el profesorado entrene la creación de narrativas hipersticionales a través de la ficción especulativa y los “diseños de futuros” (Dunne y Raby, 2024). En estas prácticas, el aula se convierte en un lugar de simulación de mundos posibles, promoviendo una enseñanza basada en la imaginación activa, la alteración de las narrativas existentes y la creación de futuros contingentes. Imaginemos al profesorado creando una narrativa en que, debido al colapso climático, se extinguen las abejas y, por consiguiente, se dificultan los procesos de polinización: esta narrativa especulativa, al traerla al aula, se transforma en una hiperstición, en una narrativa que ya es real y nos anticipa un futuro contingente a tener en cuenta y desde el que trabajar y pensar educativamente. Este es el tipo de proceso creativo que debería aprender el profesorado para traer al aula.

El siguiente paso consistiría en proponer una reconfiguración del entorno escolar mediante una dinámica de “creatividad leprosa”, donde se apueste por que el conocimiento especulativo se contagie entre aulas y niveles. Aquí, se concibe el currículo no como una estructura rígida, sino como un flujo adaptable que se mueve de un aula a otra. Esta perspectiva implica, como es obvio, una cooperación intensa entre docentes y alumnado como cocreadores de nuevas realidades educativas, así como mayor libertad de movimiento entre aulas y mayor circulación de información y de colaboración entre todos los agentes educativos. Volviendo al ejemplo anterior, la hiperstición educativa de la extinción de las abejas, que podría surgir, por ejemplo, en un aula de cuarto de Educación Primaria, podría expandirse al resto de niveles educativos de

manera adaptada: la escuela se infecta por la hiperstición de las abejas, y así con cada hiperstición que el profesorado considere rica y relevante para el resto del centro educativo.

Como último paso, en el proceso de formación se consideraría también la posibilidad de ofrecer una nueva forma de evaluación alejada de modelos tradicionales, y que, en cambio, se base en un tipo de evaluación que lo que prioriza es la transformación constante de ideas intersubjetivas, creando nuevas narrativas para trabajar desde la incertidumbre más allá de cualquier resultado concreto. Se evaluaría, por tanto, la capacidad del estudiantado para improvisar, crear conexiones y adaptarse a lo inesperado, ya que estas habilidades se consideran necesarias en un contexto educativo de aceleración e incertidumbre exponencial.

En definitiva, se considera que formar al profesorado en pensamiento especulativo y creatividad hipersticional puede redefinir la práctica docente, desestabilizando las narrativas impuestas sobre su ejercicio educativo y abriendo el aula a lo desconocido. No obstante, este tipo de formación no busca teleológicamente reformar el sistema educativo, sino que se explicita en este trabajo únicamente para mostrar las potencialidades que pudiera tener. De igual manera, se considera que, como profesorado, es interesante disponer de información y conocimientos que nos permita pensar en la posibilidad de buscar pequeños escapes educativos, como los aquí propuestos, que comprendan las patologías del sistema educativo actual. De aquí surge la siguiente noción a tener en cuenta dentro del conocimiento situado de este trabajo, a saber: el nomadismo educativo.

7. HIPERSTICIÓN Y NOMADISMO EDUCATIVO

La hiperstición, como viene argumentándose, puede constituir una vía de fuga frente al carácter sedentario y normativo del sistema educativo. Inspirada en el nomadismo deleuziano, esta propuesta implica escapar de las estructuras fijas sin confrontarlas directamente, actuando desde dentro de manera clandestina (Deleuze y Guattari, 2020). De aquí el sentido de nomadismo, el profesorado como nómadas, en movimiento y con la atención puesta en la incertidumbre y en el movimiento, así como en la especulación —las personas nómadas, especulan sobre las contingencias a las que pueden enfrentarse para así tomar sus decisiones sobre cambiar de territorio y hábitos—. Así, el profesorado se convierte en un agente nómada que, aun operando dentro del sistema, no adopta su visión del mundo ni sus métodos de control (Duobliene, 2024), sino que construye espacios alternativos de experimentación pedagógica.

Este nomadismo del profesorado que opte por estas prácticas se traduce en un “devenir-clandestino” y un “devenir-imperceptible” (Deleuze y Guattari, 2020), formas de existencia que escapan al control visible del aparato educativo a través de estrategias que configuran una resistencia activa y transformadora consensuada entre profesorado y estudiantado. Así pues, la docente nómada se enfrenta a una disyuntiva: o bien se somete a las restricciones impuestas por el sistema (burocracia, inspección, presión de familias o directivos), o bien actúa desde la clandestinidad, pactando con su estudiantado un espacio liberado de las imposiciones curriculares. Este último caso constituye un terreno fértil para prácticas hipersticionales que, aunque invisibles institucionalmente, permiten experimentar futuros educativos desde el presente.

Cabe destacar que esta vía de acción es una posibilidad, como pueda serlo cualquier otra, pero que, siguiendo la ética espinosista, es importante recordar que “no todos los cuerpos pue-

den lo mismo” (Spinoza, 2020): la capacidad del profesorado para resistir y crear depende de sus condiciones materiales, emocionales y contextuales. Por tanto, debe comprenderse que la voluntad de transformar solo puede desplegarse en la medida en que no sea completamente neutralizada por fuerzas externas que limiten su potencia. Aquellos cuerpos docentes que puedan poner en marcha estas prácticas clandestinas de hiperstición, observarán cómo resuenan y afectan en la escuela.

Por tanto, lo que se pretende es animar al profesorado a reorganizar los nodos y vínculos conceptuales en su práctica de aula, y para ello se considera que el uso de las narrativas hipers-ticionales junto al método inductivo puede desestabilizar los marcos hegemónicos del sistema y posibilitar la emergencia de futuros realistas. En este sentido, el desafío del nomadismo educativo consiste en aprender a relacionarse con el currículo desde una actitud especulativa y, para ello, más allá de los modelos metodológicos deductivo/inductivo, se propone comenzar a explorar metodologías alternativas como la abducción o retroducción, capaces de abrir nuevos paradigmas educativos más acordes con la lógica del devenir y de la incertidumbre.

8. HACIA UN MÉTODO ABDUCTIVO EN EDUCACIÓN

Aunque el método inductivo ha representado y continúa representando una apertura metodológica importante en la educación por su flexibilidad y su afinidad con prácticas especulativas, tal y como hemos visto en este trabajo, se considera la posibilidad especulativa de ir más allá, hacia un enfoque metodológico menor y menos consolidado, a saber: la abducción. Esta propuesta no busca rechazar la inducción, cuyas potencialidades para activar prácticas hipers-ticionales siguen siendo válidas, sino más bien especular desde fuera de los marcos hegemónicos actuales, en busca de posibilidades todavía poco exploradas.

El método abductivo o retroductivo no se basa en principios a priori ni en validaciones empíricas a posteriori: propuesto por Charles S. Peirce (2019), este método exige formular hipótesis en forma de preguntas abiertas, partiendo de intuiciones sobre algo aún no presente. Esto es, la abducción establece una conexión inmanente entre lo que es y sus posibles relaciones aún no descubiertas, trascendiendo la lógica causa-efecto y apostando por una propagación especulativa de la diferencia (Peirce, 2019).

Este razonamiento puede vincularse al concepto de “evento” de Alain Badiou, a saber: una irrupción radical de lo nuevo que no encaja en las categorías existentes (Badiou, 2010). En el contexto educativo, la abducción se convierte en la búsqueda de estos eventos: aquellos momentos transformadores que alteran nuestra comprensión del conocimiento. Adoptar esta postura implica comprometerse con lo que Badiou denomina la “fidelidad al evento”, es decir, continuar explorando las consecuencias de esas irrupciones eventuales en el aula para crear narrativas especulativas a partir de ellas: esto sería un ejercicio abductivo.

Desde esta perspectiva, la tarea del profesorado consiste en crear condiciones para que emerja lo nuevo, cultivando un clima de deseo creativo, curiosidad y confianza y, para ello, se considera que la actitud docente podría conectarse con la figura del “maestro ignorante” de Rancière (2024), quien plantea una igualdad radical entre quien enseña y quien aprende: y es que precisamente desde un método experimental y especulativo como la abducción puede darse las situaciones en que ambos, profesorado y estudiantado, exploren conjuntamente desde la incertidumbre.

Este enfoque no solo se adapta mejor a los desafíos del mundo contemporáneo, sino que también prepara al estudiantado como agentes activos en su construcción. La capacidad abductiva –pensar lo no existente e imaginar lo impensable desde los eventos cotidianos– se vuelve esencial en un contexto de constante cambio e incertidumbre pedagógica. Una propuesta de enseñar no lo que es, sino lo que podría ser, incluso si desafía la lógica actual: una educación basada en la incertidumbre que se profile como motor de cambio, capaz de formar mentes visionarias y de contribuir a una sociedad más flexible y resiliente frente al colapso climático por venir del siglo XXI.

9. CONCLUSIONES

El análisis del presente trabajo revela la importancia crucial de integrar métodos inductivos, especulativos e hipersticionales en la educación contemporánea. Los métodos tradicionales, anclados en la racionalidad cartesiana y un currículo rígido, se muestran insuficientes para preparar al estudiantado frente a un mundo caracterizado por cambios constantes e incertidumbre. En contraste, la adopción de enfoques que fomenten la especulación creativa y la experimentación podría abrir nuevas posibilidades para el desarrollo de una mentalidad crítica y autónoma.

La revisión de autores como Deleuze, Guattari, Freinet y Peirce ha permitido identificar las posibilidades de un aprendizaje basado en la experiencia activa, la curiosidad y la imaginación, contrarrestando las limitaciones de las estructuras educativas actuales. Las prácticas clandestinas y nómadas en educación, inspiradas en la filosofía de la Deleuze, parecen ser estrategias efectivas para subvertir las normativas establecidas y promover un ambiente de aprendizaje creativo y dinámico, más allá del inmovilismo institucional.

Además, la revisión crítica de las leyes educativas LOE y LOMLOE evidencia una falta de disposición explícita para implementar estos métodos. No obstante, el trabajo sugiere que es posible trabajar desde dentro del sistema, operando de manera clandestina para fomentar prácticas educativas alternativas que desafíen las narrativas hegemónicas. Se sugiere, asimismo, la posibilidad de realizar cambios en las leyes educativas actuales que busquen priorizar la creación de entornos educativos abiertos a la especulación y la creatividad, por ejemplo: permitiendo una mayor flexibilidad curricular, reduciendo el énfasis en contenidos fijos y estandarizados y estableciendo políticas que incentiven la experimentación pedagógica, otorgando al profesorado la libertad de desarrollar y aplicar prácticas como las propuestas en este escrito. Para ello, se considera que las leyes educativas podrían incluir propuestas de evaluación más dinámicas y diferentes al conocimiento teórico estanco, apostando por evaluar la capacidad del estudiantado a la hora de generar nuevos conceptos, soluciones y realidades creativas ante los problemas que enfrentan.

En conclusión, se considera necesario ir más allá del currículo educativo y formar a docentes que puedan actuar como agentes nómadas, facilitando la creación de futuros posibles mediante la especulación y el pensamiento crítico. La creación de programas de formación que se enfoquen en el desarrollo del pensamiento especulativo, y que apueste por el desarrollo de una comunidad educativa flexible y orientada hacia el futuro, puede permitir enfrentar los retos emergentes en educación ofreciendo la posibilidad de poner en marcha centros educativos de “experimentación y especulación educativa”. Igual que muchos centros educativos se adhieren

a otros tipos de formación y líneas de centro concretas, esta podría ser una posibilidad más para tener en cuenta. Esta transformación no solo prepararía mejor al estudiantado para enfrentar los desafíos del futuro, sino que también contribuiría a una educación más dinámica y abierta por el estudiantado.

REFERENCIAS

- Avanessian, A., Brassier, R., Grant, I. H., Harman, G., Laruelle, F., Meillassoux, Q. y Negarestani, R. (2019). *Realismo especulativo*. Materia Oscura.
- Bacon, F. (2021). *The new organon*. Phoemixx Classics Ebooks.
- Badiou, A. (2010). *El ser y el acontecimiento*. Manantial.
- Barad, K. (2021). Entrelazamientos cuánticos y relaciones de herencia fantológicas: Dis/continuidades, pliegues espacio-temporales, y la justicia por venir. *Demarcaciones*, 6(1), 1-28. https://revistademarcaciones.cl/wp-content/uploads/2023/N9_2021/1_Dossier4_Barad.pdf
- CCRU (2020). *Escritos 1997-2003*. Materia Oscura.
- Deleuze, G. (2018). *Diferença e repetição*. Editora Paz e Terra.
- Deleuze, G. y Guattari, F. (2020). *Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*. Pre-textos.
- Dewey, J. (2024). *Democracy and Education*. Columbia University Press.
- Dunne, A. y Raby, F. (2024). *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming*. MIT press.
- Duobliene, L. (2024). Education for people-yet-to-come: Imaginary projects in the Anthropocene. *Educational Philosophy and Theory*, 56(7), 669-682. <https://doi.org/10.1080/00131857.2024.2319046>
- Foucault, M. (2018). *Vigilar y castigar: Nacimiento de la prisión*. Siglo XXI.
- Freinet, C. (2005). *Técnicas Freinet de la escuela moderna*. Siglo XXI.
- Freire, P. y Shor, I. (2019). *Miedo y osadía: la cotidianidad del docente que se arriesga a practicar una pedagogía transformadora*. Siglo XXI.
- Land, N. (2019). *Fanged Noumena: Vol. 1*. Holobionte Ediciones.
- LOE (2006). *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. Boletín Oficial del Estado, nº 106, de 4 de mayo de 2006, pp. 17158–17207. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2006/05/03/2>
- LOMCE (2013). *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa*. Boletín Oficial del Estado, nº 295, de 10 de diciembre de 2013, pp. 97858–97921. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2013/12/09/8>
- LOMLOE (2020). *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. Boletín Oficial del Estado, nº 340, de 30 de diciembre de 2020, pp. 122868–122953. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- Negarestani, R. (2016). *Ciclonopedia: complicidad con materiales anónimos*. Materia Oscura.
- Parisi, L. (2012). *Speculation: A method for the unattainable*. En C. Lury y N. Wakeford (Eds.), *Inventive Methods: The happening of the social* (págs. 231–244). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203854921-17>
- Peirce, C. S. (2019). *Obra filosófica reunida: (1893-1913)*. Fondo de cultura económica.

- Pérez-Gómez, Á. I. (2014). Evaluación externa en la LOMCE. Reválidas, exclusión y competitividad. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 28(3), 59-71. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27433841005.pdf>
- Rancière, J. (2024). *O mestre ignorante-cinco lições sobre a emancipação intelectual*. Autêntica editora.
- Spinoza, B. (2020). *Ética demostrada según el orden geométrico*: edición bilingüe. Trotta.
- Summo, V., Voisin, S. y Téllez-Méndez, B.-A. (2016). Creatividad: Eje de la educación del siglo XXI. *Revista iberoamericana de educación superior*, 7(18), 83-98. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-28722016000100083&script=sci_arttext
- Urzola, M. (2020). Métodos inductivo, deductivo y teoría de la pedagogía crítica. *Revista Crítica Transdisciplinar*, 3(1), 36-42. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/650/6503406006/>

Capítulo 71. Celia Viñas Olivella y la motivación docente como elemento fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Trinis Antonietta Messina Fajardo

Universidad de Enna “Kore” (Italia)

Resumen: El 8 de marzo de 1943, Celia Viñas llegó a Almería para asumir la Cátedra de Lengua y Literatura que había ganado por unanimidad. Este hecho no solo transformó su vida, sino también la de muchas otras personas. En una época en la que las mujeres solían ocupar roles secundarios, Celia se impuso con talento y determinación, enfrentándose a prejuicios, envidias y discriminaciones. Su historia representa un homenaje al conocimiento, al coraje y a la pasión por la enseñanza, destacando especialmente su respeto hacia los jóvenes. El objetivo de esta investigación es profundizar en la figura de esta pedagoga y escritora que, en la España de la posguerra, destacó profesionalmente a pesar del injusto silencio que rodeó su obra. Tras una introducción general, se analizan los principios de su pensamiento pedagógico, influenciado por la Institución Libre de Enseñanza. Esto permite entender tanto su faceta educativa como su producción literaria, desarrollada al margen de las corrientes oficiales de su tiempo. Para elaborar este trabajo se han estudiado sus cartas, documentos y los ensayos más recientes de investigadores que han examinado la vida y obra de esta autora, catalana de nacimiento y almeriense de adopción, cuyo legado sigue siendo un referente de compromiso con la educación y la cultura.

Palabras clave: Viñas, motivación docente, innovación pedagógica, poiesis educativa

Abstract: On March 8, 1943, Celia Viñas arrived in Almería to take up the Chair of Language and Literature, a position she had unanimously earned. This event not only transformed her life, but also the lives of many others. At a time when women were often relegated to secondary roles, Celia stood out with talent and determination, facing prejudice, envy, and discrimination. Her story is a tribute to knowledge, courage, and a passion for teaching, with a special emphasis on her respect for young people. The aim of this research is to delve deeper into the life and work of this educator and writer who, in post-war Spain, stood out professionally despite the unjust silence surrounding her work. After a general introduction, the study analyzes the principles of her pedagogical thinking, influenced by the *Institución Libre de Enseñanza*. This approach allows us to understand both her educational philosophy and her literary output, which developed outside the official currents of her time. To carry out this work, her letters, documents, and the most recent essays by researchers who have studied the life and work of this author—Catalan by birth and Almerían by adoption—have been examined. Her legacy remains a benchmark of commitment to education and culture.

Keywords: Viñas, teacher motivation, pedagogical innovation, education poiesis

1. INTRODUCCIÓN

El 8 de marzo de 1943, Celia Viñas (Lérida, 16 de junio de 1915 – Almería, 6 de junio de 1954) llegó a Almería para asumir la Cátedra de lengua y literatura que había ganado por unanimidad, cambiando para siempre no sólo su vida sino también la de innumerables alumnos y alumnas que se beneficiaron de su compromiso con la educación y la cultura. En una época en la que las mujeres solían ser relegadas a un segundo plano, Viñas se impuso con determinación y talento, desafiando prejuicios y resistencias. Su historia representa un verdadero homenaje al aprendizaje y a la valentía, una historia en la que se entrelaza la pasión por el conocimiento y la enseñanza con el profundo respeto por los demás, especialmente por las personas más jóvenes. Desde su infancia, marcada por el influjo intelectual de su padre, profesor de Escuela Normal, la autora desarrolló una temprana pasión por la didáctica; asimismo sus estudios en la Universidad de Barcelona consolidaron esta vocación, que proyectó más tarde en su profesorado. Se autodefinía como madre y maestra, una visión que impregnaba su estilo educativo innovador y cercano.

Inspirada por los ideales del krausismo y por la herencia de la Institución Libre de Enseñanza, reivindicó un modelo pedagógico integral, en la línea de lo que propusieron los institucionistas y los docentes republicanos que la precedieron. Desde su cátedra de Lengua y Literatura, comenzó a delinear un proyecto educativo con una clara vocación humanista, que trascendía el aula para proyectarse sobre el conjunto de la vida pública. Esta concepción amplia de la educación se concretó en una serie de prácticas pedagógicas innovadoras que, en su contexto, resultaban profundamente subversivas (Quiles Cabrera, 2022).

En Almería, su metodología rompió con los moldes tradicionales. Abogó por una relación cercana y humana entre el profesor y el alumno, la apertura del proceso educativo más allá del aula hacia entornos naturales, y una participación activa del estudiante como protagonista de su propio aprendizaje. Asimismo, cuestionó firmemente los métodos basados en la memorización mecánica. Estas ideas no solo contradecían el modelo escolar rígido y autoritario de su tiempo, sino que también abrían la posibilidad de una educación más libre, crítica y vivencial. Gracias a este enfoque innovador, Celia Viñas se consolidó como una figura clave en el pensamiento pedagógico de su época (Quiles Cabrera, 2022).

Viñas introdujo en su quehacer educativo el teatro, los concursos, la radio, las tertulias y las excursiones como experiencias pedagógicas. El teatro constituía uno de los principales instrumentos que empleaba para captar la atención del alumnado. Mediante las representaciones teatrales, conseguía hacer comprensibles conceptos complejos, generando un ambiente de aprendizaje más dinámico e interactivo.

Celia Viñas fue una educadora comprometida que utilizó su labor educadora como medio para moldear la conciencia de sus estudiantes, alentándolos a desarrollar un pensamiento crítico e independiente. La autora al igual que Unamuno, Machado y otros escritores que la precedieron actuaba en sus clases como una mediadora, una ‘agitadora de espíritus; su papel era incitar, despertar, provocar la reflexión y el deseo de aprender en sus alumnos. No se trataba de enseñar datos, nociones sino de estimular el pensamiento. No solo enseñaba dentro de las aulas, sino que también participaba activamente en la vida cultural de la ciudad revitalizando instituciones como la Biblioteca Villaespesa y promoviendo el movimiento Indaliano conectándolo con otros focos culturales de España (Galera Noguera, 1998). Su labor como docente y escritora era inseparable, como bien señala Viñas, la enseñanza era un arte, un ejercicio de amor y entrega que realizaba

con naturalidad desbordante. Sus alumnos y alumnas la recordaban como una profesora cercana, que les infundía confianza y alegría por el conocimiento (Galera Noguera, 1997-1998). Su estilo desenfadado y poético, más que una estrategia didáctica, era una extensión de su esencia creativa y su vocación. Aunque su obra literaria podría parecer reducida en cantidad, debe analizarse en el contexto de su intensa actividad académica y cultural, así como de su prematura muerte. Celia Viñas cultivó diversos géneros literarios: poesía, ensayo, teatro, novela y cuento. Además, dejó una vasta producción en prensa, conferencias y una prolífica correspondencia. La escritura de Viñas se caracteriza por su espontaneidad y un marcado tono poético que impregna tanto su prosa como su verso. La poeta y la educadora conviven en cada una de sus palabras, demostrando que su enseñanza era una extensión de su arte y su arte, una forma de enseñar. Ahondar en la actuación de una protagonista de la posguerra española, avanzada en su quehacer laboral, heredera de la Institución libre de la enseñanza y de la escuela republicana, nos ha llevado a entender su dimensión educativa y su obra literaria, desarrollada al margen de los cánones que marcaron las tendencias del periodo histórico. Para llevar a cabo la investigación hemos analizado sus cartas, documentos y los ensayos más recientes de estudiosos y estudiosas que han incursionado en la vida y obra de esta mujer, que dejó una marca eterna en la cultura y la educación española.

2. CELIA VIÑAS Y LA MOTIVACIÓN DOCENTE

En todo proceso educativo, la figura del docente desempeña un papel central, no solo como transmisor de conocimientos, sino como guía, modelo y fuente de inspiración. En este contexto, la motivación del profesor adquiere un valor fundamental, ya que de ella depende, en gran medida, la calidad del ambiente de aprendizaje y el grado de implicación del alumnado. Un docente motivado contagia entusiasmo, genera curiosidad y crea un espacio dinámico donde el aprendizaje deja de ser una obligación para convertirse en una experiencia significativa.

Celia Viñas representa precisamente este ideal de educadora cuya implicación personal con el arte y la cultura se tradujo en un estilo de enseñanza vivencial y comprometido. A través de su obra y su labor pedagógica, supo integrar el arte con el pensamiento crítico, la emoción con el conocimiento, proponiendo una nueva manera de entender la enseñanza, profundamente humana y transformadora.

La motivación en un contexto educativo constituye un factor determinante y condiciona tanto el rendimiento escolástico y académico como la calidad de la experiencia de enseñanza-aprendizaje, y es esencial en los procesos educativos a largo plazo, ya que de ella depende tanto el éxito como el rendimiento del alumnado.

Como consecuencia, la satisfacción personal del docente respecto a sus logros y necesidades incide directamente en su disposición para adoptar nuevas técnicas y estrategias didáctico-pedagógicas, lo que contribuye al mejoramiento continuo del proceso educativo.

Viñas supo combinar una actitud progresista con un profundo respeto por la tradición. Su pensamiento libre, su independencia ideológica y su constante búsqueda de renovación pedagógica la convirtieron en una figura inconformista, especialmente sensible ante las injusticias sociales. Fue una mujer polifacética: poeta, maestra y figura clave en la educación y cultura de su tiempo. Aunque no alcanzó una proyección masiva, su influencia en la sociedad española de la posguerra fue significativa (Galera Noguera, 1983). En un contexto marcado por la rigidez del régimen franquista, supo trascender las limitaciones impuestas, ejerciendo su labor docente con

entusiasmo, creatividad y compromiso. A través de su obra, transmitió no solo conocimientos, sino también un profundo amor por el saber, una sensibilidad humanista y un firme espíritu de libertad. Asimismo, su legado literario, siempre en diálogo entre tradición e innovación, invita a descubrir la dimensión pedagógica que impregna su escritura y su visión del mundo.

De la misma manera, la pasión por el teatro no solo enriquecía sus clases, sino que también servía como puente entre el saber académico y la realidad emocional de sus estudiantes. Así, la motivación docente se revela como un motor indispensable para despertar el interés, fomentar la participación y cultivar una actitud crítica y creativa en el alumnado.

Junto con otras escritoras de la época, la autora representa una figura simbólica de la resistencia cultural en un panorama generalmente hostil hacia las mujeres. Su poética subraya la importancia de la literatura y la educación como herramientas esenciales de resistencia y transformación social.

2.1. *Poiesis* y pedagogía: una alianza creadora

La relación entre *poiesis* y pedagogía constituye uno de los ejes centrales en la vida y obra de Celia Viñas. Para ella, ambas dimensiones eran inseparables: enseñar era un acto poético, y escribir, un gesto educativo. Tal como afirma Galera Noguera (1983, p. 96), Viñas “enseña poéticamente a sus alumnos”, y ese ‘enseñar poéticamente’ no se reduce a una cuestión de estilo, sino que refleja una concepción profunda de la educación como acto de creación, belleza y sensibilidad, como podemos captar en estos breves versos:

“Dos por uno es dos,
Dos por dos, cuatro.
Tras la ventana,
Un cielo claro...”
(Viñas, 1984, p. 65)

Enseñar poéticamente implica romper con esquemas rígidos y autoritarios para dar lugar a una pedagogía centrada en la sensibilidad, la escucha activa y la empatía. En sus textos, Celia Viñas construye un espacio donde la palabra no solo informa, sino que transforma. La poesía se convierte en vehículo de valores como la libertad, la solidaridad y el respeto.

Obras como *Canción tonta en el sur* (1948) ilustran esta fusión entre lo poético y lo pedagógico. Se trata de una colección de poemas dirigida a la infancia, donde Viñas utiliza un lenguaje sencillo, musical y evocador para acercar a los niños a la experiencia literaria. En este libro, se combinan la estética de la palabra con una clara intención formativa, acercando la tradición, el folclore y la naturaleza al mundo del niño.

La naturaleza, de hecho, ocupa un lugar central en la poesía de Viñas. Elementos como el mar, el sol, el agua o la luna no solo configuran el paisaje poético, sino que simbolizan continuidad, seguridad y libertad. En poemas como “A lo lejos del mar” o “La escuela del fondo del mar”, el mar aparece como un aliado del juego, el aprendizaje y la contemplación:

“¿Conoces la escuela del fondo del mar
donde los pescaditos se van a estudiar?”
(Viñas, 1984, p. 74)

Con esta visión, Viñas demuestra que la poesía no solo entretiene o embellece, sino que enseña a mirar el mundo con otros ojos, más abiertos, más libres, más humanos.

Su poesía es dirigida al público infantil, pero no por ello carente de profundidad conceptual. A diferencia de cierta tendencia en la literatura infantil que opta por una simplicidad excesiva —a menudo subestimando la capacidad interpretativa de los niños—, esta poesía mantiene un equilibrio entre accesibilidad y densidad significativa:

Las manos de mi abuela,
merengue y caramelo,
frescos ríos de nata
cuando me alisa el pelo...
(Viñas, 1984, p. 51)

En ella se articulan ideas, imágenes y conceptos que invitan a la reflexión sin renunciar a la musicalidad, la imaginación ni la ternura propias del género. Así, se configura una propuesta literaria que respeta la inteligencia emocional y cognitiva del lector infantil, ofreciéndole una experiencia estética enriquecedora y formativa.

La noción de *poiesis* que se desarrolla en la línea de pensamiento de Viñas, se apoya en un diálogo fértil entre Platón y Aristóteles, cuyas categorías se articulan no como opuestas, sino como complementarias. Del pensamiento platónico se hereda la concepción fundamental de la *poiesis* como génesis, como tránsito fundacional del no ser al ser. Esta comprensión radical del acto creador se ve enriquecida por la precisión conceptual aristotélica, que aporta el concepto de materia y forma, potencia y acto.

En este entramado, resulta esencial no perder de vista el sentido original de los términos griegos: *Poiesis*, *pojetiké* y *pojetês*; términos que derivan del verbo *pojêin*, que significa ‘hacer. El poeta, por tanto, es un ‘hacedor’, un productor, un fabricante que realiza el pasaje de la potencia al acto. Un acto de alumbramiento, según Heidegger, un proceso mediante el cual algo emerge del ocultamiento y entra en el ámbito de lo visible y comprensible. En este sentido, *poiesis* no remite únicamente a la producción técnica (*techne*), sino que articula dimensiones epistémicas (*episteme*) y estéticas, configurándose como una forma integral de realización del ser.

En este marco conceptual, las prácticas educativas de Viñas pueden ser comprendidas como prácticas creativas, en tanto que no se limitan a la mera transmisión de contenidos, como hemos referido, sino que implican procesos de producción simbólica y subjetiva. Desde una perspectiva *poiética*, la educación se configura como una forma de arte, en la que el acto pedagógico se vuelve una experiencia estética y transformadora. Como señala Zapata (2006), la educación poiética es camino al reencuentro de lo bello, es decir, una vía para el encuentro consigo mismo a través de la recreación de saberes, en un movimiento incesante que convoca a continuar su búsqueda (Zapata, 2006). En tanto proceso creativo, la educación no es estática ni cerrada, sino que se encuentra en permanente devenir. La introducción de lo maravilloso y del asombro como dimensiones constitutivas de la experiencia educativa abre la posibilidad de que el sujeto se relacione consigo mismo y con el mundo desde el cuidado, la responsabilidad y la reflexión crítica frente a las contingencias de la existencia.

En consecuencia, puede afirmarse que la experiencia estética del mundo, expresada a través de la *poiesis* entendida como acción creativa que trasciende lo técnico, lo instrumental y lo meramente racional, ofrece una alternativa significativa de construcción de sentido frente al desencantamiento característico de la modernidad y a la crisis existencial que ésta conlleva. La educación, en tanto praxis situada y determinada por los modos en que se configuran las prácticas docentes y los currículos, se presenta como un ámbito privilegiado para cultivar esta forma de ‘ser en el mundo’, más abierta, sensible y comprometida con la singularidad de la experiencia humana.

En la obra de Celia Viñas, la palabra poética adquiere una dimensión profundamente pedagógica. No existe una distinción rígida entre su labor como escritora y su práctica docente:

“Pintaba un mapa mi niño,
!qué color azul de mar!,
!qué verde tierno en los valles!,...
(Viñas, 1984, 61);

Por el contrario, ambas se interrelacionan de manera orgánica y se potencian mutuamente:

“Don Quijote y Sancho Panza
los he visto en la cartera de papá
y en un libro de la escuela...”
(Viñas, 1948, p. 73).

Sus producciones literarias –poemas, cuentos y textos teatrales– no se orientan exclusivamente a la expresión estética, sino que están atravesadas por una clara intencionalidad formativa:

“Las pestañas de la lluvia
tras de mi ventana;
sobre las hojas caen las lágrimas,
cosquilleo en el cristal
la lluvia canta
y gime y llora la lluvia”
(Viñas, 1984, 67).

Buscan conmover, pero también estimular la imaginación, cultivar el pensamiento crítico y promover valores fundamentales como la libertad, la solidaridad y el respeto:

“El oso triste bailó
su añoranza de caminos.
La mona, el gitano, el loro
por la plaza daban gritos
Desde un balcón con claveles,
le echó una moneda un niño.”
(Viñas, 1984, p. 37)

Viñas concibe, desde luego, la educación como un proceso dinámico, sensible y no mecánico, donde el lenguaje, cuando se trabaja con cuidado, belleza y profundidad semántica, se convierte en un medio de transformación. En este sentido, su propuesta pedagógica puede entenderse como una forma avanzada de enseñanza, en la que lo estético no está subordinado al contenido, sino que se convierte en vehículo privilegiado del aprendizaje. La poesía, en su praxis educativa, abre un espacio de acogida donde el estudiante se percibe reconocido, escuchado y habilitado para desplegar su subjetividad en un entorno de libertad creativa. Asimismo, enseñar poéticamente implica una ruptura con las estructuras verticales y autoritarias de la educación tradicional. Supone la transmisión del saber desde una posición de cercanía afectiva y de compromiso ético con el otro. Es precisamente en esta dimensión donde Viñas se distancia de las prácticas docentes hegemónicas de su tiempo: su sensibilidad artística le permite establecer vínculos pedagógicos basados en la empatía, la autenticidad y la apertura al diálogo.

Viñas escribía sus obras pensando en sus alumnos: “Estoy escribiendo una biografía de Cervantes muy bonita. Os gustará” se lee en una de sus cartas (Galera Noguera, 2019). En su obra, *Estampas de la vida de Cervantes* (1949), la autora ofrece una imagen del autor vivificada, despojada de la rigidez solemne que suele caracterizar a ciertas biografías tradicionales (en otra carta escribe que ya otros autores habían escrito ese tipo de biografía). En lugar de presentarlo como una figura inaccesible, lo reconstruye desde una perspectiva sensible y cercana, devolviéndole humanidad y actualidad, como leemos en el siguiente fragmento: “Y la niña Andrea pone el cazo sobre las trébedes y sopla como un angelote de retablo hacia la brasa. Se le ilumina la cara de chispitas doradas y Luisa, menuda y blanca, se tapa con el puñito rosa los ojos. Lloraría si Miguel no la tuviera de la mano. Rodrigo grita borracho de luz...” (p. 22) – se nos invita a compartir el universo familiar y cotidiano de Cervantes y sus hermanos, iluminando su infancia con una mirada poética y emocional. Y en otro fragmento: “Miguel, con una naranja en la mano, mira las / blancas velas, las galeritas de verdes remos, el agua teñida de oro bajo la torre. Es un muchacho delgado. Rubio y resuelto...” (p. 41). De este modo, se deja de lado el tono distante y meramente factual que suele dominar las narraciones biográficas, para dar paso a una escritura que interpela afectivamente al lector, en especial al lector joven. La autora convierte a Cervantes en una figura inteligible para los adolescentes, no desde la simplificación, sino desde la conexión emocional y estética. Así, la narración se transforma en un recurso pedagógico y literario que valoriza la dimensión humana del autor, permitiendo a las nuevas generaciones no solo conocer su vida, sino también sentirla y comprenderla desde una cercanía profunda. Desde una perspectiva pedagógica, esta estrategia resulta especialmente valiosa en contextos educativos donde los clásicos suelen percibirse como lejanos, difíciles o ajenos. La biografía literaria creativa permite desmontar esa distancia, ofreciendo una mediación afectiva que facilita el encuentro entre el estudiante y la obra. En este sentido, humanizar al autor –devolverle cuerpo, emociones, contradicciones– no es una tarea menor, sino una forma poderosa de reactivar el interés por la literatura como experiencia viva. Lejos de limitarse a la transmisión de datos cronológicos o logros intelectuales, la biografía literaria, cuando es abordada desde una perspectiva creativa y sensible, permite reconstruir la figura del autor como ser humano inserto en un contexto histórico, afectivo y existencial. Esta estrategia no solo enriquece la comprensión de la obra, sino que también promueve una conexión emocional y significativa con el autor, haciendo posible una lectura más profunda y comprometida.

De lo expuesto, se puede resaltar que la fusión entre *poiesis* y pedagogía constituye, sin duda, uno de los legados más significativos de Celia Viñas. En un contexto histórico marcado por la represión ideológica y la rigidez académica, su apuesta por una enseñanza atravesada por la belleza, la emoción y la libertad de pensamiento se configura como una forma de resistencia cultural. Desde esta perspectiva, leer, escribir y soñar no son solo actos literarios, sino también gestos emancipatorios que habilitan al sujeto a imaginar y construir un porvenir distinto.

2.2. El teatro como herramienta educativa

Si la poesía fue para Celia Viñas una forma de enseñar desde la belleza, el teatro fue la vía para enseñar desde la experiencia. La relación de Viñas con el teatro comienza durante sus años universitarios en Barcelona, donde asiste regularmente a representaciones teatrales y descubre autores fundamentales como Federico García Lorca (Galera Noguera, 1997-1998). Este contacto directo con la escena despertó en ella una pasión que más tarde canalizaría dentro del ámbito educativo.

Celia Viñas comprendía profundamente que el uso del teatro y la dramatización en el ámbito escolar no debía considerarse un recurso meramente ornamental o recreativo. Sabía, por experiencia y convicción pedagógica, que el lenguaje escénico posee un enorme potencial formativo, especialmente durante las etapas clave del desarrollo infantil y adolescente. Lejos de limitarse a una función lúdica, el teatro en la escuela se presenta como una práctica educativa integral que articula dimensiones cognitivas, afectivas y corporales.

En su labor como docente, utilizó el teatro no solo como expresión artística, sino también como un medio utilísimo y poderoso para fomentar el aprendizaje integral de los estudiantes. Para ella, el teatro era un medio para enseñar, pero también una forma de aprender. Utilizaba la dramatización y las representaciones escénicas para promover habilidades fundamentales en el desarrollo personal y social de los estudiantes. El teatro representaba una metodología activa de enseñanza. Junto a sus alumnos, adaptó y representó obras teatrales, entendiendo que actuar un texto es una forma profunda de interiorizarlo.

A través de la dramatización, el alumnado no solo accede al conocimiento de manera activa y significativa, sino que también se ve implicado en procesos de exploración subjetiva, construcción simbólica y desarrollo de la empatía. Se trata de una experiencia total que involucra la emoción, el pensamiento, la imaginación y el cuerpo, permitiendo una relación más profunda y transformadora con los contenidos y con la propia realidad. En este sentido, el teatro se constituye en un recurso privilegiado para cultivar una pedagogía que, más allá de la instrucción, apueste por la formación integral del ser humano.

Tal como señala Navarro (2007, p.163), el teatro posibilita “la creación propia y personal de un lenguaje total, generador de las distintas inteligencias múltiples”. Esto significa que el teatro no solo desarrolla la inteligencia verbal-lingüística, sino que también activa otras formas de inteligencia, como la espacial, la interpersonal y la emocional, al integrar diversos recursos verbales y no verbales en el proceso de aprendizaje.

El teatro, “nos ayuda a crear situaciones de comunicación real, reconstruyendo experiencias, e incluso comprometiendo la personalidad entera del sujeto” (Tejerina, 1994, p.17). Este enfoque, tan enraizado en la pedagogía de Celia Viñas, consideraba que el aprendizaje no solo se

daba a nivel cognitivo, sino también emocional y social, ya que los alumnos se comprometían de manera total con lo que representaban, experimentando y reflexionando sobre sus propias vivencias y las de los demás.

Por tanto, el teatro fue el medio a través del cual Celia Viñas disfrutaba compartiendo su saber y la inmensa pasión que ponía en su trabajo. Gracias a ella, el teatro adquiere un nuevo significado: ya no es solo un lugar al que se asiste para ver una función, sino que se convierte en un verdadero aliado de los más jóvenes, ofreciéndoles múltiples estímulos adecuados para desarrollar su pensamiento crítico y su curiosidad.

Todo este amor por el teatro se tradujo también en adaptaciones de cuentos, reescritos, adaptados y puestos en escena con la valiosa colaboración de su marido, Arturo Medina. Se trataba de adaptaciones de fragmentos de cuentos conocidos que eran escenificados para los niños más pequeños. A estas *escenificaciones* asistía la propia Celia junto a su esposo, interpretando a los padres de Wendy en la puesta en escena de *Peter Pan* para la fiesta de Navidad de 1953 (Galera Noguera, 1997-1998b).

Su verdadera obra teatral, escrita por ella y presente en su producción literaria, es *Plaza de la Virgen del Mar* (1974). Esta obra es importante para Viñas porque tuvo el placer de escribirla junto a su querida ex alumna Tadea Fuentes. Es una obra sencilla, sin una trama especialmente complicada; al contrario, pone en escena la vida cotidiana del ambiente estudiantil y está dividida en tres actos. Fue representada el 24 de abril de 1949 en el Teatro Apolo en Almería, con motivo de las jornadas de celebración del Día del Libro. Fue un verdadero éxito; toda la ciudad acudió a verla, aplaudiendo “como si aquello fuera *Bodas de sangre*” escribió así sobre el éxito, su alumno, Gabriel Espinar (Galera Noguera, 1997-1998b, p. 214).

Celia Viñas supo convertir también la radio en una valiosa estrategia educativa, implicando activamente a sus alumnos en programas de lectura que despertaban en ellos el interés y el disfrute por este medio de comunicación singular. Las propuestas radiofónicas diseñadas por Viñas iban más allá de una simple transmisión de contenidos: eran verdaderas experiencias pedagógicas que combinaban la expresión oral con el arte dramático. Los discentes no solo leían, sino que interpretaban textos teatrales reconocidos, fusionando así radio y teatro en un formato innovador. Entre estas iniciativas, sobresalen proyectos como la “Quincena dramática” y el “Teatro invisible”, que reflejan su enfoque creativo y transformador de la enseñanza.

A este respecto, cabe subrayar que el uso de la radio, como cualquier otro medio multimedia, depende de la habilidad del docente para integrarla de manera significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues requiere una reflexión pedagógica adecuada para aprovechar al máximo sus beneficios, y esto, evidentemente Celia Viñas, lo controlaba muy bien.

En la actualidad, encontramos estudios importantes sobre el uso de herramientas multimediales en la didáctica. Como también son frecuentes los estudios de casos sobre proyectos escolares de creación de radioteatros y su impacto en el desarrollo de habilidades lingüísticas y creativas. Hoy se ha avanzado mucho en este sentido, la integración de tecnologías digitales en el aula es un hecho concreto. Vale la pena citar a Vygotsky (1979,1981), en lo específico su teoría sociocultural del aprendizaje que destaca la importancia de la interacción y las herramientas mediadoras, multimedia en el desarrollo cognitivo.

Viñas organizaba, además, encuentros como *Las tardes del sábado*, donde se leían y comentaban obras inéditas de autores locales. Ella misma describe esta actividad: “Las tardes del sábado consistirán en sesiones de lecturas de obras inéditas de autores locales, en su mayoría novelas. Tengo ya una novela de Agustín Gómez Arcos, una comedia de Eusebio Moreno de los Ríos” (Galera Noguera, 1997-1998b, p. 210)

Estas iniciativas fueron revolucionarias para su tiempo. En una España marcada por la represión ideológica, Viñas ofrecía a sus alumnos un espacio libre de expresión y creatividad.

De este modo, se trasciende la esencia del método de estudio tradicional, que a veces puede resultar monótono y hacer que los estudiantes pierdan el interés por el conocimiento. En este aspecto, también nuestra autora demuestra una gran innovación para la época, ya que transformó el modo en que sus alumnos aprendían: asimilando el contenido tanto dentro del entorno escolar como fuera de él, en su vida cotidiana, logrando así incorporar un fragmento de literatura a su experiencia vital.

3. CONCLUSIONES

A lo largo del análisis de la labor de Celia Viñas, se revela su vocación pedagógica profunda y transformadora. Su legado educativo, imbuido de autenticidad y sensibilidad, es mucho más que una herencia de conocimientos; es una invitación a la metamorfosis personal y social.

Figura multifacética, Viñas supo integrar su rol de maestra, poeta, dramaturga y ciudadana comprometida. Esta convergencia se manifiesta vívidamente en su obra escrita, donde resuenan valores fundamentales como la humanidad, la sinceridad y lealtad en su labor educativa que trasciende el aula y se manifiesta en cada uno de sus escritos, impregnados de valores como la humanidad, la sinceridad y la lealtad.

Para esta maestra excepcional, la enseñanza trascendía la mera transmisión de conocimientos, erigiéndose en una experiencia vital capaz de despertar la sensibilidad y expandir la imaginación.

Su lenguaje poético, caracterizado por la claridad, la autenticidad y una inquebrantable verdad, se convierte en vehículo de una educación emocional e integral. En sus versos, la sinceridad no es solo una cualidad literaria, sino una actitud vital, que refuerza su papel como guía y referente moral. A través de la poesía, de su obra en prosa y del teatro, logra conectar con las emociones más profundas del ser humano, haciendo de estas formas artísticas poderosos instrumentos didácticos que favorecen el pensamiento crítico, la empatía y el compromiso ético.

Celia Viñas formó generaciones de jóvenes críticos, creativos y sensibles, incluso en un contexto hostil como el del régimen franquista. No luchó en las trincheras, pero su resistencia fue cultural, silenciosa y poderosa: formó mentes libres en tiempos de censura.

Su visión educativa conjugaba arte y enseñanza, imaginación y formación cívica, en un enfoque educativo que hoy reconocemos como innovador.

La literatura fue para ella una vía privilegiada para inculcar valores, nutrir emociones y preparar a su alumnado a vivir de manera consciente y solidaria. Su obra sigue inspirando a aquellos docentes que conciben la enseñanza como un acto de profunda transformación.

En palabras de Fernández Palomar, Viñas buscaba en la verdad la belleza esencial de la existencia, y por ello se acercaba a la infancia y a la naturaleza, donde encontraba la autenticidad

que deseaba compartir. Esa búsqueda, intrínsecamente humana y educativa, define su esencia como escritora, pedagoga y una eterna maestra de vida: “Su amor a la verdad y su deseo de encontrar en la verdad la parte bella de la vida la llevó a acercarse a la naturaleza y a la infancia, porque en ella hallaba la autenticidad que buscaba” (Fernández Palomar, s.f., p. 36).

La vida y la extraordinaria obra de nuestra joven enseñante nos recuerdan que educar es también –y quizás, sobre todo– un acto de amor, de valentía y de belleza.

REFERENCIAS

- Fernández Palomar, A. M. (s.f.). Semblanza de Celia Viñas (p.36). <https://acortar.link/t4IFPW>
- Galera Noguera, F. (1988). La figura de Celia Viñas y su repercusión pedagógica. *Revista de Humanidades y ciencias sociales del IEA*, 16, 135-158.
- Galera Noguera, F. (1997–1998a). *Celia Viñas: vida, obra y magisterio*. Instituto de Estudios Almerienses.
- Galera Noguera, F. (1997–1998b). Teatro y pedagogía en Celia Viñas. *Tabanque. Revista pedagógica*.
- Galera Noguera, F. (2019). *Cartas de Celia Viñas a su familia. Autobiografía de una profesora y retrato de aquella Almería (1950-1954)*. Instituto de Estudios Almerienses.
- Navarro, M. R. (2007). Drama, creatividad y aprendizaje vivencial: algunas aportaciones del drama a la educación emocional. *Cuestiones Pedagógicas: Revista de Ciencias de la Educación*, 18, 163–174.
- Messina Fajardo, T. (2023). Escritura y docencia como armas de combate ante el desastre histórico: tres poetas de la posguerra española en Ortega-Sánchez & López Padrón, (Eds), *Educación y sociedad: claves interdisciplinarias* (pp.973-981). Octaedro Editorial.
- Tejerina, I. (1994). *Dramatización y teatro infantil*. Siglo XXI.
- Payeras Grau, M. (2003). *El linaje de Eva. Tres escritoras españolas de postguerra: Ángela Figuera, Celia Viñas y Gloria Fuertes*. Ed. Sial.
- Quiles Cabrera, M. del C. (2022). El activismo poético y educativo de Celia Viñas y Mariluz Escribano: ideario de referencia. *Contextos educativos*, 30, 159-175. <http://doi.org/10.18172/con.5302>
- Viñas Olivella, C. (1949). *Estampas de la vida de Cervantes*. Imprenta CIES de D. Severiano Carmona.
- Viñas Olivella, C. (1984). *Canción tonta en el Sur*. Editorial Cajal.
- Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo.
- Vygotsky, L. S. (1981). *Pensamiento y Lenguaje*. La Pléyade.

Capítulo 72. Estrategias de educación para la paz en Colombia: consideraciones a partir de una revisión de literatura

Guillermo Meza-Salcedo

Leidy Ximena Mesa

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Rectoría Centro Sur (Colombia)

Resumen: En Colombia, la educación para la paz deviene a una demanda histórica tras más de cinco décadas de conflicto armado, cuyas consecuencias han impactado en las comunidades más vulnerables. En este escenario, la educación infantil se convierte en un espacio estratégico para generar una cultura de paz desde los primeros años de vida. La investigación se desarrolló mediante una revisión de literatura con enfoque cualitativo, seleccionando diversos estudios que abordan estrategias pedagógicas para la paz en las infancias con el fin de analizar su definición y alcance, las estrategias didácticas contextualizadas y los desafíos vinculados a la formación del profesorado. Los hallazgos revelan que la paz debe enseñarse de forma transversal y práctica, alentando competencias como la comunicación asertiva, la empatía, la cooperación y la resolución no violenta de conflictos. Además, estrategias como círculos de diálogo, juego y proyectos colaborativos han demostrado ser efectivas en contextos escolares. No obstante, persiste una brecha entre la política pública y su implementación real, debido a diversos factores. En conclusión, aunque existen avances teóricos relevantes, resulta imprescindible consolidar la formación del profesorado, incorporar perspectivas interculturales y de género, y diseñar propuestas didácticas adecuadas al contexto, donde la paz sea una práctica cotidiana y transformadora en el aula.

Palabras clave: educación para la paz, educación infantil, pedagogía

Abstract: In Colombia, education for peace has become a historical demand after more than five decades of armed conflict, the consequences of which have impacted the most vulnerable communities. In this context, early childhood education becomes a strategic space for fostering a culture of peace from the earliest years of life. The research was conducted through a qualitative literature review, selecting various studies that address pedagogical strategies for peace in childhood in order to analyse their definition and scope, contextualised teaching strategies and the challenges associated with teacher training. The findings reveal that peace should be taught in a cross-curricular and practical way, encouraging skills such as assertive communication, empathy, cooperation, and non-violent conflict resolution. In addition, strategies such as dialogue circles, play, and collaborative projects have proven effective in school settings. However, a gap persists between public policy and its actual implementation due to various factors. In conclusion, although there have been significant theoretical advances, it is essential to consolidate teacher training, incorporate intercultural and gender perspectives, and design teaching proposals appropriate to the context, where peace is a daily and transformative practice in the classroom.

Keywords: peace education, early childhood education, pedagogy

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el pueblo colombiano ha vivido desafiantes transformaciones sociales y políticas para superar un conflicto armado de más de medio siglo. En este escenario, la educación ha sido una herramienta clave para la construcción de una cultura de paz, al desarrollar procesos para formar sujetos capaces de convivir en la diferencia, ejercer sus derechos y transformar sus entornos (Barrios Arrieta et al., 2020; Meza-Salcedo et al., 2025). Por consiguiente, cuando se habla de Educación para la Paz (en adelante EpP), no solo se piensa en contenidos curriculares, sino en una apuesta ética, política y cultural que redefine el papel de la escuela en los procesos de reconciliación nacional.

El Acuerdo de Paz de 2016 firmado entre el gobierno y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia –FARC-EP– marcó un momento histórico para el país, al introducir conceptos como justicia transicional, reparación a las víctimas y garantías de no repetición, así como la necesidad de consolidar una cultura de paz que diera respuesta a la realidad vivida (Rios, 2017). En esta misma línea, la UNESCO ya venía promoviendo una educación basada en derechos humanos, resolución no violenta de conflictos y comprensión intercultural. En Colombia, la Ley 1732 de 2014 estableció la Cátedra de la Paz como obligatoria, pero su implementación enfrenta retos estructurales y pedagógicos (Bonilla y Niño, 2024; Vásquez-Russi, 2021), entre ellos, la persistencia de la violencia en regiones periféricas, donde actores armados siguen afectando la seguridad, el funcionamiento escolar y los procesos educativos sostenibles. Según la Oficina del Alto Comisionado para la Paz (2020), estas zonas presentan altos índices de victimización, lo cual demanda una educación para la paz situada en las realidades emocionales, simbólicas y materiales de las comunidades.

Otro desafío importante es la limitada formación del profesorado en pedagogías para la paz, pues los esfuerzos institucionales se han orientado a la parte teórica desvinculada de los contextos locales. El Ministerio de Educación Nacional - MEN (2019) advierte que muchos educadores carecen de herramientas para abordar los conflictos, las memorias del pasado y las tensiones sociales, lo que limita el impacto de estas iniciativas y revela la urgencia de una formación docente crítica y contextualizada. Asimismo, la diversidad cultural, étnica y territorial del país también plantea la necesidad de enfoques interculturales. En esta perspectiva, Rojas (2020) señala que una EpP debe reconocer los saberes ancestrales y las prácticas comunitarias de pueblos indígenas, afrodescendientes y campesinos, evitando reproducir lógicas de exclusión.

En este marco, la presente investigación busca identificar y sistematizar estudios desarrollados en los últimos diez años sobre EpP –para las infancias– en Colombia, reconociendo su comprensión conceptual, las buenas prácticas y estrategias pedagógicas implementadas, así como los desafíos persistentes, asociados a la formación del profesorado. Esta labor pretende aportar a la construcción de estrategias pedagógicas transformadoras y contextualizadas, alineadas con las necesidades de las comunidades y los lineamientos nacionales e internacionales.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Paz como derecho y fundamento del desarrollo humano

La paz ha sido –tradicionalmente– entendida como un ideal ético-político que permite la convivencia armónica entre los pueblos; sin embargo, en el marco del derecho internacional contemporáneo, ha surgido como un derecho humano fundamental que debe ser garantizado por el Estado y promovido, al mismo tiempo, desde la ciudadanía. En este sentido, la Declaración sobre el Derecho de los Pueblos a la Paz (ONU, 1984) y, más recientemente, la Declaración sobre el Derecho a la Paz (Consejo de Derechos Humanos de la ONU, 2016), han consolidado un marco jurídico que articula la paz con el respeto de los derechos humanos, la autodeterminación de los pueblos y la justicia social.

Autores como Plazas (2014) y Arrieta López (2023) señalan que este derecho debe desarrollarse a la par de los demás derechos humanos, y que su reconocimiento no se limita a una dimensión normativa, sino que debe traducirse en prácticas institucionales y sociales orientadas a la resolución pacífica de conflictos, el fortalecimiento del tejido social y el reconocimiento de las luchas históricas de las víctimas. Además, en Colombia, la firma del Acuerdo Final de Paz en 2016 entre el gobierno y las FARC-EP representó un hito histórico hacia la construcción de una paz negociada. No obstante, la implementación del acuerdo ha estado mediada por múltiples obstáculos: desde la persistencia de actores armados ilegales hasta la polarización política, pasando por desafíos estructurales en la garantía de derechos en los territorios más afectados por dicho conflicto (CNMH, 2021; Casas, 2022). Asimismo, como advierte Aya (2017), el estudio de la historia de la paz permite comprender que no basta con declarar el fin del conflicto armado; es necesario fortalecer prácticas de justicia transicional, promover el multilateralismo y fomentar una cultura de resolución no violenta de los conflictos.

2.2. Educación para la paz: fundamentos, enfoques y potencial transformador

La EpP constituye un enfoque pedagógico y ético que busca fomentar valores, actitudes y competencias para la convivencia pacífica, la solución dialogada de los conflictos y la promoción de los derechos humanos (Adarve et al., 2018; Benavides-Franco, 2025). Esta perspectiva reconoce que la paz no es solo un resultado institucional, sino una construcción cotidiana que se gesta en las relaciones interpersonales, en la escuela, en la comunidad y en los medios de comunicación (Adarve, 2018; UNESCO, 2017). Asimismo, la función esencial de la educación es posibilitar la libertad de pensamiento, de juicio y de imaginación, condiciones necesarias para que los seres humanos puedan realizar su potencial y contribuir activamente a una sociedad democrática Meza-Salcedo et al. (2025). Desde esta óptica, autores como Mesa (2022) y Calderón (2023) enfatizan el papel de la educación como agente de transformación cultural, no solo en términos de transmisión de conocimientos, sino en el cultivo de valores axiológicos como la empatía, la solidaridad y la compasión.

Para Calderón (2023), la EpP implica una transformación creativa de los conflictos, donde conceptos como el diálogo, la participación y el reconocimiento del otro ocupan un lugar central. Esta idea se alinea con los postulados de Castaño (2020), quien sostiene que la paz debe pensarse en estrecha relación con la justicia social, el desarrollo sostenible y la democracia participativa. Desde esta perspectiva, los conflictos no deben ser suprimidos, sino resignificados como oportunidades para la transformación positiva de las relaciones sociales.

La implementación de programas de educación para la paz en contextos escolares implica repensar el currículo, capacitar a los docentes en metodologías activas y restaurativas, e involucrar a la comunidad educativa en proyectos que fomenten la convivencia, la justicia restaurativa y el liderazgo ético. Como señalan Gómez Arévalo y Gamboa Suárez (2017) y Sánchez et al. (2019), esta labor no puede recaer únicamente en la escuela, sino que exige el compromiso articulado entre instituciones educativas, organizaciones sociales y actores gubernamentales.

2.3. Paz positiva y justicia social: una visión integral

La distinción entre paz negativa (entendida como mera ausencia de violencia) y paz positiva (la presencia activa de justicia, equidad y respeto por los derechos humanos) es fundamental para comprender el enfoque contemporáneo de la paz (Galtung, 1969; Hernández, 2019). En este sentido, promover la paz positiva implica combatir las múltiples formas de violencia estructural, simbólica y cultural que afectan a las poblaciones más vulnerables, y construir condiciones que permitan el desarrollo humano integral.

En contextos como el colombiano, donde el conflicto armado ha dejado profundas heridas sociales, la EpP la paz debe asumir un carácter reparador y transformador. No se trata únicamente de evitar futuros conflictos, sino de sanar los traumas del pasado, reconstruir la confianza en las instituciones y generar una cultura política basada en el respeto, la inclusión y la equidad (Benavides-Franco, 2025). En suma, el derecho a la paz y la EpP no son conceptos aislados, sino dimensiones interdependientes que, integradas, permiten imaginar y construir sociedades más humanas, democráticas y sostenibles. A través de una educación centrada en valores, derechos y justicia social, es posible avanzar en la superación de las violencias y en la construcción de un proyecto común de convivencia pacífica.

3. METODOLOGÍA

Este trabajo se enmarca en una revisión documental cualitativa de carácter formativo, siguiendo la propuesta de Meza-Salcedo et al. (2020), quienes conciben dicha revisión como un proceso dialógico, reflexivo y generador de conocimiento, más allá de la mera recopilación de información. En esta perspectiva, la revisión de literatura documental sobre la EpP se convierte en una oportunidad para la formación investigativa, en tanto que favorece su comprensión crítica, promueve el desarrollo de capacidades analíticas y permite la construcción progresiva del objeto investigado.

La revisión se centró en el análisis de investigaciones, estudios y documentos académicos que abordan el tema de la EpP en el nivel de educación infantil en Colombia. La pregunta orientadora que desencadenó la búsqueda fue: “¿cómo se ha conceptualizado e implementado

la educación para la paz en la educación infantil en Colombia durante los últimos 10 años?” Ese interrogante fue ajustándose en el devenir del análisis de los textos encontrados, permitiendo afinar el enfoque y descubrir nuevas dimensiones del fenómeno, como los enfoques y estrategias pedagógicos utilizados, los retos de la labor del profesorado ante las tensiones entre discursos normativos y prácticas educativas, así como el papel de la escuela en contextos rurales de posconflicto.

Se establecieron tres criterios principales para la búsqueda y selección de documentos: pertinencia temática: se seleccionan textos relacionados con EpP, cultura de paz, educación infantil, formación ciudadana y paz, y construcción de paz en el contexto colombiano; contextualización: se incluyeron investigaciones realizadas en Colombia, o que, aun siendo internacionales, ofrecieran aportes teóricos o metodológicos aplicables al contexto nacional; y, rigor académico: se utilizaron fuentes indexadas en bases como Scopus, Dialnet, Scielo, Google Scholar y repositorios universitarios.

El proceso de revisión se llevó a cabo de forma iterativa y emergente, lo cual permitió una construcción progresiva del corpus documental. En una primera fase, se identificaron documentos clave mediante búsquedas sistemáticas. Posteriormente, durante la lectura analítica se localizaron otras fuentes relevantes a través de las referencias bibliográficas, lo que amplió el horizonte de revisión. Este hallazgo progresivo de literatura refleja el carácter exploratorio del proceso y da cuenta de una lógica rizomática del conocimiento, en la cual cada documento conduce a nuevos interrogantes y caminos de profundización (Meza Salcedo., et al 2020).

La información fue sistematizada a través de matrices de análisis temático y categorial, lo que permitió organizar los hallazgos por líneas de sentido y construir una síntesis interpretativa coherente con el enfoque propuesto de trabajar las aproximaciones conceptuales a la EpP, las estrategias pedagógicas y los retos para el profesorado. Finalmente, este proceso de revisión no solo permitió identificar el estado del arte sobre la EpP en la educación infantil en Colombia, sino que también posibilitó reconocer algunos vacíos de investigación, especialmente en lo relacionado con prácticas pedagógicas contextualizadas y proponer caminos de profundización teórica y práctica para investigaciones futuras.

4. RESULTADOS

Los hallazgos de la revisión de literatura permiten identificar un conjunto de concepciones y estrategias pedagógicas que configuran un enfoque amplio, sensible y contextualizado de la EpP para la educación infantil. Desde diversas perspectivas teóricas y metodológicas, los autores analizados perfilan dicha educación como un proceso integral, transversal e intercultural, orientado al desarrollo de habilidades socioemocionales y valores como la empatía, la escucha activa, el respeto y el diálogo. Estas ideas se plasman en propuestas pedagógicas que promueven prácticas restaurativas, la memoria histórica, la participación comunitaria, la construcción de ciudadanía crítica y el reconocimiento del otro desde las primeras etapas del desarrollo. En la tabla 1 se muestran las inferencias obtenidas sobre los autores respecto a la EpP y en la tabla 2, las ideas pedagógicas que se vislumbra en sus trabajos.

Tabla 1. Concepciones sobre la EpP en la educación infantil.

Autor(es)	Aproximaciones conceptuales a la educación para la paz
Carrillo (2016)	La EpP se orienta a generar habilidades socioemocionales como la empatía, la escucha activa y el diálogo para la resolución pacífica de conflictos. Para ello utiliza el juego de roles, cuentos y dramatizaciones.
Gómez Arévalo y Gamboa Suárez (2017)	La EpP se entiende como una experiencia transversal que debe integrarse en la vida cotidiana del aula, favoreciendo el respeto, la resolución pacífica de conflictos y la formación ciudadana crítica desde las primeras edades escolares.
Hernández et al. (2017)	Conciben la cultura de paz como una construcción educativa desde la infancia que se potencia a través de valores, actitudes y comportamientos aprendidos en la escuela y la familia. Promueven una pedagogía integral que articula lo emocional, lo ético y lo cognitivo.
Del Pozo Serrano et al. (2018)	La EpP se concibe como un proceso comunitario basado en la pedagogía social, que permite reconstruir el tejido social desde la primera infancia mediante prácticas de participación, diálogo y memoria histórica.
Guerra-Sua (2019)	La EpP es el espacio propicio para formar capacidades de pensamiento crítico, afectividad y participación. En la infancia, esto implica construir una pedagogía situada, sensible a la experiencia del conflicto y promotora de ciudadanía activa.
Vásquez-Russi (2020)	Analiza la Cátedra de la Paz, reconoce que su implementación requiere metodologías lúdicas, narrativas y afectivas que permitan al alumnado construir significados sobre la paz en relación con su entorno. Se enfatiza en el papel de las emociones, el diálogo y la convivencia.
Castaño (2020)	La EpP debe desarrollarse con prácticas pedagógicas que incluyan el diálogo, la escucha, la solidaridad y el reconocimiento del otro desde la infancia. Destaca la necesidad de formación docente para este propósito.
Mesa (2022)	Aborda la EpP como un proceso intercultural, especialmente desde los pueblos indígenas. En el caso de la infancia, propone una educación en valores comunitarios, respeto por la madre tierra y armonía con el otro, basada en la cosmovisión indígena.
Calderón (2023)	Enfoca la EpP en los infantes afectados por el conflicto armado, promoviendo prácticas restaurativas, resiliencia y reparación simbólica desde las aulas. Propone trabajar el reconocimiento de las emociones, la reconstrucción del vínculo social y el sentido de pertenencia.
Sepúlveda et al (2024)	Proponen una EpP que surja de la memoria histórica como herramienta transformadora. En la infancia, esto implica trabajar el reconocimiento del otro, la empatía y la no repetición del conflicto desde las experiencias cotidianas, usando el arte, el juego y el relato como recursos pedagógicos clave.

La EpP en el nivel de educación infantil se concibe como un proceso integral, comunitario e intercultural que articula dimensiones emocionales, éticas y cognitivas para fomentar una cultura de paz desde los primeros años. Se orienta al desarrollo de habilidades socioemocionales como la empatía, la escucha activa y el diálogo, promoviendo prácticas pedagógicas que integren el juego, el arte, la literatura, la narración, la dramatización y la exploración del medio como estrategias para la resolución pacífica de conflictos y la construcción de ciudadanía.

Esta aproximación reconoce la importancia de una pedagogía situada y afectiva, sensible a los contextos de conflicto armado y desigualdad, que fortalezca la resiliencia, la reparación simbólica y el sentido de pertenencia en las niñas y niños. Además, subraya la necesidad formativa del profesorado en el tema, así como en metodologías lúdicas, narrativas, restaurativas e interculturales que valoren las cosmovisiones y saberes de los pueblos originarios, el respeto por la madre tierra y la armonía comunitaria. La EpP se configura, así, como una experiencia transversal en la vida escolar, basada en la memoria histórica, el reconocimiento del otro y la garantía de ambientes protectores e inclusivos que promuevan la dignidad humana y la justicia social desde la infancia.

Tabla 2. Estrategias pedagógicas para la EpP en educación infantil.

Autor(es)	Estrategias pedagógicas propuestas
Carrillo (2016)	Talleres sobre resolución pacífica de conflictos. Juegos de roles para el reconocimiento de emociones y actividades reflexivas con cuentos y relatos infantiles
Gómez Arévalo y Gamboa Suárez (2017)	Proyectos de aula integradores sobre la convivencia y el respeto con actividades que promuevan la empatía y la solidaridad. Dinámicas de grupo y juegos cooperativos. Lectura crítica de cuentos y materiales sobre diversidad y tolerancia
Hernández et al. (2017)	Estrategias vivenciales y socioemocionales que priorizan la educación en valores con actividades prácticas para la construcción de acuerdos de convivencia, el respeto y la cooperación.
Del Pozo Serrano et al. (2018)	Metodologías participativas comunitarias. Talleres de mediación de conflictos y actividades de reconstrucción de memoria histórica adaptadas a contextos escolares. Educación emocional y relacional con enfoque territorial.
Guerra-Sua (2019)	Proyectos educativos interdisciplinarios con enfoque de ciudadanía que priorizan la participación y la autonomía. Desarrollo de competencias sociales mediante trabajo en equipo.
Castaño (2020)	Proyectos pedagógicos centrados en la paz cotidiana con estrategias basadas en el diálogo y la escucha. Formación docente en prácticas restaurativas.
Vásquez-Russi (2020)	Implementación lúdica de la Cátedra de la Paz. Estrategias narrativas (lectura de cuentos, creación de historias) con juego simbólico y resolución de conflictos simulados
Mesa (2022)	Integración de saberes ancestrales en la enseñanza de la paz (cuentos, relatos, espiritualidad y actividades rituales) como medio para trabajar el respeto y la armonía.
Calderón (2023)	Actividades de reparación simbólica a través del arte y uso de narrativas como herramientas de resiliencia. Además de favorecer espacios de contención emocional en el aula desde un acompañamiento psicosocial.
Sepúlveda et al. (2024)	Uso de la memoria histórica como recurso pedagógico y espacios para el diálogo y la escucha activa. Estrategias artísticas (teatro, dibujo, collage) con relatos orales, cuentos y narrativas sobre el conflicto y la paz.

Las estrategias pedagógicas identificadas revelan una apuesta diversa y enriquecida por promover la EpP en la infancia a través de metodologías activas, lúdicas y contextualizadas. Entre las más destacadas se encuentran los talleres de mediación, los juegos cooperativos, el uso de cuentos y relatos para la reflexión, las actividades artísticas (como teatro, dibujo o collage) y los proyectos de aula centrados en la convivencia y la inclusión. Varias propuestas incorporan la memoria histórica como herramienta pedagógica, así como el acompañamiento emocional, la formación docente en prácticas restaurativas y el reconocimiento de saberes ancestrales para fomentar el respeto y la armonía. Estas estrategias apuntan a fortalecer la empatía, la cooperación, el pensamiento crítico, la resiliencia y la ciudadanía activa desde las primeras etapas de la escolaridad, reconociendo la importancia del contexto social, cultural y territorial en la formación integral de niñas y niños.

En cuanto a los desafíos que enfrenta el profesorado en la educación infantil para la EpP se destaca la formación específica y sistemática en pedagogías para la paz. Del Pozo Serrano et al. (2018) y Vásquez-Russi (2020) mencionan en sus trabajos que muchos docentes desconocen enfoques integradores que vinculen la resolución de conflictos, la educación emocional y la memoria histórica con las prácticas pedagógicas cotidianas. Esta carencia se agudiza en contextos afectados por el conflicto armado, donde los educadores deben no solo mediar relaciones interpersonales en el aula, sino también gestionar emocionalmente las huellas del trauma en sus estudiantes. En este sentido, implementar propuestas como la Cátedra de la Paz o metodologías participativas comunitarias implica una transformación profunda del rol docente, que demanda habilidades en mediación, escucha activa y acompañamiento psicosocial.

Otro reto significativo es el escaso reconocimiento institucional de la paz como eje transversal en la educación inicial, lo que dificulta la integración coherente de estas estrategias en los planes curriculares. Investigaciones como las de Sepúlveda et al. (2024) y Gómez Arévalo y Gamboa Suárez (2017) muestran que las iniciativas de educación para la paz suelen depender de la voluntad individual de los docentes, careciendo de apoyo sostenido por parte de las políticas educativas. Por otra parte, hay que señalar que los imaginarios de los adultos tienden a subestimar la capacidad de las niñas y niños para participar activamente en procesos de construcción de paz, limitando las oportunidades para fomentar la autonomía, la empatía y el pensamiento crítico desde la infancia (Castaño, 2020; Guerra-Sua, 2019). Superar estos desafíos requiere no solo una formación continua con enfoque crítico, sino también entornos escolares que promuevan el diálogo, la diversidad y la justicia como pilares de la convivencia.

5. CONCLUSIONES

La EpP en la educación infantil se configura como un proceso integral, transversal y profundamente contextualizado, que articula dimensiones emocionales, éticas, cognitivas y culturales desde las primeras etapas del desarrollo. Las concepciones analizadas coinciden en comprender la paz no solo como la ausencia de conflicto, sino como una construcción activa que requiere el fomento de habilidades socioemocionales —empatía, respeto, escucha, diálogo, entre otras—, así como el desarrollo de una ciudadanía participativa. Este enfoque se sustenta en una pedagogía sensible a las realidades de los territorios y a la historia del conflicto armado, reconociendo la importancia de la memoria, la interculturalidad y los vínculos comunitarios.

Las estrategias pedagógicas propuestas revelan una diversidad metodológica que privilegia el juego, el arte, la narración y la participación como medios potentes para construir una cultura de paz desde la infancia. Los autores revisados promueven el uso de talleres de resolución de conflictos, actividades cooperativas, relatos sobre diversidad y experiencias de justicia restaurativa, así como la integración de saberes ancestrales y la educación emocional. Estas prácticas buscan transformar el aula en un espacio protector, inclusivo y reflexivo, donde las niñas y los niños no solo aprendan a convivir, sino también a interpretar críticamente su entorno y a actuar con sentido ético y solidario.

El profesorado enfrenta desafíos estructurales y formativos para implementar la EpP de manera efectiva en la educación infantil, entre ellos, la ausencia de una formación específica y sistemática en pedagogías para la paz, la falta de apoyo institucional para integrar estas prácticas en el currículo y los imaginarios limitantes sobre la participación infantil. Las investigaciones destacan la necesidad de dotar a las y los docentes de herramientas para abordar la educación emocional, la mediación de conflictos y la memoria histórica en contextos de vulnerabilidad, así como de promover políticas educativas que reconozcan la paz como eje transversal desde la primera infancia. Solo así será posible consolidar una práctica pedagógica coherente con los principios de justicia, inclusión y dignidad humana.

REFERENCIAS

- Adarve, P., González, S. y Guerrero, M. (2018). Pedagogías para la paz en Colombia: un primer acercamiento. *Revista Ciudad Paz-ando*, 11(2), 61-71. <https://doi.org/10.14483/2422278X.13177>
- Arrieta López, M. (2023). El derecho humano a la paz: contenido, retos y formas de concreción. *Justicia*, 28(43), 17-32. <https://doi.org/10.17081/just.28.43.6180>
- Aya, M. T. (2017). El Proceso de Paz en Colombia: dos pasos adelante, un paso atrás. *Revista Estudios internacionales*, 49(187), 163-179. <https://dx.doi.org/10.5354/0719-3769.2017.47034>
- Barros Arrieta, D., Lastre Amell, G., García Cali, E. y Ruiz Escorcía, L. (2020). Cultura de paz y formación ciudadana como bases de la educación en Colombia. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25, 285-299.
- Benavides-Franco, A. (2025). Educación para la paz y violencia estructural: el caso colombiano. *Ixtli. Revista Latinoamericana de Filosofía de la Educación*, 12(23), 50-64. <https://doi.org/10.63314/JJMQ2242>
- Bonilla, J. L. y Niño, Á. M. (2024). Políticas públicas sobre Educación para la paz. Interpretación desde el ámbito colombiano. *Ensaio: Avaliação E Políticas Públicas Em Educação*, 32(124), e0244186. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362024003204186>
- Calderón, A. M. (2023). *La educación para la paz Población escolar de básica primaria afectada por el conflicto colombiano*. [Tesis Doctoral, Fundación Universitaria del Área Andina]. <https://repositorio.ucaldas.edu.co/handle/ucaldas/18730>
- Carrillo, R. (2016). Resolución de conflictos: Hacia una cultura de paz en niños de primaria. *Ra Ximhai*, 12(3), 195-205.

- Casas, D. A. (2022). Francisco Gutiérrez Sanín. ¿Un nuevo ciclo de la Guerra en Colombia? *Forum. Revista Departamento de Ciencia Política* (21), 306–309. <https://doi.org/10.15446/frdcp.n21.93990>
- Castaño, J. (2020). *Los procesos de educación para la paz en las prácticas pedagógicas: una lectura de las voces de los docentes y estudiantes de una institución educativa en Caldas*. [Tesis de Maestría, Universidad de Caldas]. <https://repositorio.ucaldas.edu.co/handle/ucaldas/16861>
- Congreso de Colombia. (2014). *Ley 1732 de 2014: Por la cual se establece la Cátedra de la Paz en todas las instituciones educativas del país*. Diario Oficial No. 49.276.
- Del Pozo Serrano, F. J., Jiménez Bautista, F. y Barrientos Soto, A. (2018). Pedagogía Social y Educación Social en Colombia: cómo construir la cultura de paz comunitaria en el postconflicto. *Zona Próxima* (29), 32-51. <https://doi.org/10.14482/zp.29.0004>
- Gómez Arévalo, J. A. y Gamboa Suárez, A. A. (2017). Educación para la paz en diversos contextos educativos en Colombia. *Revista Interamericana De Investigación Educación Y Pedagogía RIIEP*, 10(2), 233-248. <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2017.0002.14>
- Guerra-Sua, Á. M. (2019). Challenges for Peacebuilding and Citizenship Learning in Colombia. *Magis, Revista Internacional De Investigación En Educación*, 11(23), 169-186. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m11-23.cpcl>
- Hernández Arteaga, I., Luna Hernández, J. y Cadena Chala, M. (2017). Cultura de paz: una construcción desde la educación. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 19(28), 149-172. <https://doi.org/10.19053/01227238.5596>
- Hernández, D. A. (2019). Nociones de paz: una revisión teórica del concepto. *Revista Ciudad Paz-ando*, 12(1), 78-88. <https://doi.org/10.14483/2422278X.13951>
- Mesa, G. (2022). Educación para la cultura de paz en el contexto de Los Pastos, Colombia. *Revista Electrónica Educare* https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582022000300035&lang=es
- Meza-Salcedo, G., Mesa, L. X. y Garzón Borray, H. A. (2025). Educación para la Ciudadanía en Contextos de Vulnerabilidad en Colombia: Promoviendo Capacidades Humanas. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 14(1). <https://doi.org/10.15366/riejs2025.14.1.006>
- Meza-Salcedo, G., Rubio-Rodríguez, G. A., Mesa, L. X. y Blandón, A. (2020). Carácter formativo y pedagógico de la revisión de literatura en la investigación. *Información tecnológica*, 31(5), 153-162. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000500153>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2019). *Lineamientos para la educación para la paz*. Bogotá: MEN.
- Oficina del Alto Comisionado para la Paz (2020). *Cartilla sobre el Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y No Repetición*. Gobierno de Colombia. [https://www.apccolombia.gov.co/taxonomy/term/329APC Colombia](https://www.apccolombia.gov.co/taxonomy/term/329APC%20Colombia)
- Plazas, W. E. C. (2014). Reflexiones en torno a la paz en Colombia, como derecho humano. *Revista Vía Iuris*, 13, 123-134. <https://revistas.libertadores.edu.co/index.php/ViaIuris/article/view/109>

- Ríos, J. (2017). El Acuerdo de paz entre el Gobierno colombiano y las FARC: o cuando una paz imperfecta es mejor que una guerra perfecta. *Araucaria*, 19(38). <https://revistascientificas.us.es/index.php/araucaria/article/view/4020>
- Sánchez, S., Pérez, V., Rebolledo, T. y Rodríguez, R. (2019). La cultura de paz y conflictos: implicaciones socioeducativas. *Revista de Ciencias Sociales. Collectivus*, 6(1), 235-250. <https://doi.org/10.15648/Coll.1.2019.13>
- Sepúlveda, D. M., Cifuentes, C. y Rojas, B. P. (2024). Pedagogía para la Paz: Una estrategia práctica y transformadora desde la memoria histórica. *Saberes Y prácticas. Revista De Filosofía Y Educación*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.48162/rev.36.116>
- UNESCO (1974). *Recomendación sobre la educación para la comprensión, la cooperación y la paz internacionales y la educación relativa a los derechos humanos y las libertades fundamentales*. París: UNESCO.
- Vásquez-Russi, C. M. (2020). Enseñanzas y aprendizajes sobre la Cátedra de la paz en Colombia. *Educación y Educadores*, 23(2), 221-239. Epub April 06, 2021. <https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.2.4>.

Chapter 73. Between advocacy and anxiety: exploring parents' views on inclusive education for children with intellectual and learning disabilities

Giasemi Milathianaki

University of Basque Country (Spain)

Abstract: This literature review explores the multifaceted perspectives of parents regarding inclusive education for children with intellectual disabilities (ID) and learning difficulties (LD), with a particular focus on the Greek context. Drawing from recent empirical studies, it synthesizes findings on parental attitudes, highlighting both strong support for inclusive practices and significant concerns related to implementation. Factors influencing these perspectives include teacher preparedness, resource availability, cultural beliefs about disability, and parental socioeconomic status. While many parents advocate for inclusion due to its social, emotional, and academic benefits, skepticism persists regarding schools' abilities to manage behavioral challenges, prevent social isolation, and deliver individualized support. Parental involvement emerges as a critical component of successful inclusion, yet gaps in communication between families and educators hinder effective collaboration. The review also underscores the need for comprehensive reforms, including enhanced teacher training, structured parent-school partnerships, equitable resource allocation, and policy enforcement to ensure meaningful inclusion. Recommendations emphasize a holistic, rights-based approach to inclusive education, acknowledging the systemic changes required to address disparities and promote equitable learning opportunities for all students.

Keywords: inclusive education, intellectual disabilities, parental perspectives, teacher training, school collaboration

1. INTRODUCTION

Inclusive education has been widely recognized as a fundamental right of all children, regardless of their cognitive and developmental abilities. The concept aims to provide equal access to quality education by integrating students with special needs into mainstream classrooms (Fodelianakis, 2023; Jayman & Edmonds, 2024). However, its implementation has been met with varying degrees of acceptance, particularly from parents of children with intellectual disabilities (ID) and Learning Disabilities (LD).

Parents play a critical role in shaping the success of inclusive education, as they are primary advocates for their children's needs. Their perceptions influence policy decisions, school practices, and the overall learning experience of children with disabilities. Some parents strongly support inclusive education, believing that it fosters social development, acceptance, and better learning outcomes. Others, however, express concerns regarding the adequacy of resources, teacher training, and the potential for social exclusion within mainstream settings (Tahir, 2025).

This literature review synthesizes recent research on parents' perspectives toward inclusive education. It explores their support, concerns, influencing factors, and the role of parental involvement in ensuring effective inclusion.

2. PARENTAL ATTITUDES TOWARD INCLUSIVE EDUCATION

Parental attitudes toward inclusive education are shaped by a complex interplay of expectations, lived experiences, and structural factors. While some parents strongly support inclusion as a means of providing equitable education for their children with intellectual disabilities, others remain skeptical due to concerns about inadequate resources, teacher preparedness, and the potential for social isolation. Studies indicate that both positive and negative perspectives exist, often influenced by personal experiences, cultural background, the quality of school support, and the overall effectiveness of inclusion policies in a given educational system (Fodelianakis, 2023). Parents who have observed meaningful academic progress and social development in their children within inclusive settings tend to advocate for its benefits, whereas those who have experienced a lack of support from schools or challenges in classroom adaptation may lean toward more specialized education options

2.1. Attitudes of parents of typically developing children (TDC) toward inclusion

The attitudes of parents of typically developing children (TDC) toward inclusion are equally important in determining how successful inclusive education is in practice. In a study conducted by Kalyva et.al. (2007), researchers explored the perceptions of Greek parents whose children were enrolled in primary schools. The study surveyed 338 parents of TDC, examining their attitudes toward having children with SEND in their child's classroom. The results suggested that most parents had a positive perspective on inclusion, with support rates exceeding 69% for most inclusion-related questions.

However, despite the generally positive attitudes, certain limitations and reservations emerged. One particular concern was the extent to which parents encouraged social interactions between their children and children with SEND. For instance, when asked whether they would invite a child with SEND to their home, only 51.6% of parents responded positively. Furthermore, when questioned about the possibility of their child spending the night at a SEND friend's home, only 31.3% responded favorably. These findings indicate that while parents may support inclusive education in principle, their willingness to fully integrate children with disabilities into their personal lives remains conditional and, in some cases, limited.

One of the significant limitations of the Kalyva et al. (2007) study was its focus on primary school parents, meaning that the perspectives of parents with children in secondary education were not explored. Additionally, the research categorized SEND as a broad category, rather than distinguishing between ID, LD, or other specific disabilities. As a result, the study does not provide detailed insights into parental attitudes toward the inclusion of children with ID, which may differ from their views on other types of disabilities.

2.2. Impact of inclusion on the development of TDC in Greece

Another significant study within the Greek educational context was conducted by Vlachou et al. (2016), which examined the perspectives of 40 parents of TDC in Greek primary schools. This research aimed to understand how parents viewed the inclusion of children with SEND and its impact on their own children's educational experience. The findings indicated that parents were generally supportive of inclusion, as they recognized the social benefits of fostering acceptance and understanding of human diversity. Many parents acknowledged that inclusive education helped their children develop empathy, patience, and a broader appreciation for individual differences.

However, despite their support for inclusion, parents demonstrated ambivalence and contradictions when questioned about the academic benefits of inclusion for their children. Some parents expressed concerns about the potential for academic delays, particularly when children with severe behavioral difficulties were included in the classroom. There was a recurring fear that students with significant behavioral challenges might disrupt the learning environment and affect the academic progress of TDC.

These concerns were reinforced by earlier research by Tafa and Manolitsis (2003), as cited in Vlachou et al. (2016). Their study found that parents worried about the safety of their children in classrooms that included students with serious behavioral difficulties. Some parents feared that their children might experience fear, distress, or disruption in cases where students with SEND exhibited challenging behaviors. This suggests that while many parents advocate for inclusion in principle, they remain hesitant about its impact on the quality of education and the emotional well-being of their own children.

2.3. The complexity of parental attitudes toward inclusion

Parental attitudes toward inclusive education are shaped by a complex interplay of support for its principles and concerns about its practical implementation, both globally and in the Greek context. While many parents endorse the ideals of inclusion, such as equality and social integration, their stance often shifts when personal concerns regarding their child's academic and social development arise.

A key factor influencing parental support is perceived teacher preparedness. Parents are more likely to favor inclusive education when they believe teachers are adequately trained to manage diverse classrooms. When they perceive teachers as lacking the necessary skills or specialized training, parents often prefer specialized schools, believing these environments are better equipped to meet their child's unique needs (Fodelianakis, 2024; Arias-Pastor et al., 2023). The presence of classroom resources—such as individualized education plans (IEPs), support from specialists, and assistive technologies—also plays a crucial role. Schools that provide these supports tend to earn greater parental confidence in their capacity to implement effective inclusive education (Milathianaki, 2024).

Social and behavioral dynamics within inclusive classrooms further complicate parental attitudes. While inclusion can promote peer relationships and acceptance, parents often worry about bullying, exclusion, or emotional distress, especially for children who struggle socially

or academically (Chen et al., 2022; Fodelianakis, 2024). Concerns about classroom disruptions caused by students with significant behavioral needs may also lead parents to question whether inclusion truly benefits all students.

Cultural beliefs surrounding disability significantly impact these views. In societies where disability is stigmatized, parents may fear discrimination or inadequate support and prefer segregated education settings. In contrast, cultures that champion disability rights tend to foster stronger parental advocacy for inclusive practices. For example, Gasteiger-Klicpera et al. (2013) found that while many parents expressed satisfaction with inclusive schooling for children with intellectual or learning disabilities, their attitudes varied depending on the child's level of difficulty and school type.

In sum, parental attitudes toward inclusive education are shaped by a combination of teacher training, resource availability, classroom dynamics, and cultural context. Addressing these concerns through policy, training, and support systems is essential for the successful implementation of inclusive education.

2.4. Support for inclusion

Inclusive education is widely supported by many parents for its positive impact on their children's personal and academic development. Advocates highlight that being in mainstream classrooms with typically developing peers enhances children's self-confidence, independence, and overall emotional well-being. These settings offer meaningful social interactions that help children with intellectual disabilities (ID) develop vital communication skills, adaptive behaviors, and a sense of belonging—key factors in emotional and cognitive growth (Jayman & Edmonds, 2024).

According to Jayman and Edmonds (2024), parents observed that inclusive classrooms promoted their children's self-esteem by encouraging active participation rather than segregation. The presence of neurotypical peers helped children build problem-solving skills, appropriate social behavior, and autonomy. Many parents also noted that their children formed diverse friendships, which supported emotional resilience and social growth.

In a related study, Khalid and Alali (2025) explored inclusive education within refugee communities and found it played a critical role in reducing stigma and promoting acceptance. In inclusive settings, children with disabilities accessed the same curriculum as their peers, allowing for shared learning experiences and equal educational opportunities. Parents reported that their children were more motivated and engaged, particularly when supported by strategies like peer mentoring and differentiated instruction. These inclusive practices fostered better communication, greater confidence, and stronger connections with teachers and classmates.

Parents also appreciate the wider social benefits of inclusive education. It fosters empathy, respect, and understanding among typically developing students, helping to build more inclusive attitudes and reduce long-term societal discrimination (Jayman & Edmonds, 2024; Fodelianakis, 2023). Many parents advocate for policies that promote inclusion not only for their child's benefit but also for the advancement of a more equitable society.

However, support for inclusion often depends on how effectively it is implemented. Parents are more favorable when schools offer well-trained teachers, individualized accommodations,

and strong support systems. Conversely, inadequate resources or poor implementation can lead some to question the effectiveness of inclusive education for their children.

In sum, while many parents support inclusive education for its benefits in promoting social integration, self-worth, and academic growth, their support is shaped by the quality of resources and support provided within schools.

2.5. Concerns about inclusive education

Despite broad support for inclusive education, parents frequently express concerns about its practical implementation for children with intellectual disabilities (ID) and learning difficulties. While inclusion as a philosophy is generally embraced, many parents doubt mainstream schools' readiness in terms of infrastructure, trained personnel, and support systems.

A prominent concern is inadequate specialized teacher training for supporting students with ID in regular classrooms. Tahir (2025) notes that general education teachers often lack essential skills and training required for effectively teaching students with disabilities. Inclusive education necessitates adaptive teaching strategies, personalized instruction, and behavioral management techniques that mainstream teacher training typically overlooks. Consequently, teachers face difficulties differentiating instruction, providing suitable accommodations, and addressing individual learning needs. Parents worry this skill gap leads to poor educational outcomes, student frustration, and disengagement. Additionally, insufficient training may inadvertently foster exclusion, with teachers relying excessively on peers or assistants rather than integrating students fully into classroom activities.

Social isolation also emerges as a significant parental concern. Although inclusive education aims at social integration, many parents report their children face difficulties forming meaningful peer relationships. Lazerte (2024) highlights frequent instances of bullying, rejection, or exclusion experienced by children with ID, causing considerable emotional distress. Barriers such as communication challenges, distinct social behaviors, and peers' limited understanding of disabilities contribute to these integration difficulties. Parents fear negative social experiences damage self-esteem, heighten anxiety, and limit participation in academic and social activities. Additionally, structured social interventions and peer mediation programs crucial for successful integration are often unavailable in mainstream schools (Fodelianakis, 2023, 2024).

Further, parents express apprehension regarding mainstream schools' ability to manage behavioral and sensory challenges effectively. Ayaz (2024) found that parents of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) and ID worry about sensory overload, communication difficulties, and insufficient individualized attention in inclusive classrooms. Sensory sensitivities—such as reactions to bright lights, loud noises, or crowded spaces—can significantly disrupt a child's ability to focus or engage. Parents believe mainstream environments often fail to provide necessary sensory accommodations, exacerbating stress and behavioral issues for their children.

Parents also question inclusive education's effectiveness in preparing their children for future independence, employment, and higher education opportunities. Many suggest specialized educational environments might better provide vocational training, life skills, and therapeutic support essential for successful transitions beyond school. Thus, they argue inclusion alone may not sufficiently equip students with ID for long-term success.

In conclusion, despite recognizing inclusive education's potential benefits, parents remain deeply concerned about practical issues affecting its effectiveness. Insufficient teacher training, risks of social isolation, inadequate management of sensory and behavioral challenges, and a lack of personalized support contribute significantly to parental skepticism. Addressing these critical concerns through comprehensive teacher training, structured social inclusion programs, individualized support, and improved school resources is essential. Only by tackling these issues can mainstream schools truly offer meaningful, supportive learning experiences to students with intellectual disabilities.

3. FACTORS INFLUENCING PARENTAL PERSPECTIVES

Several factors shape how parents perceive inclusive education, including socioeconomic status, cultural beliefs, and access to resources.

3.1. Socioeconomic status and access to resources

A significant factor shaping parental perspectives on inclusive education is socioeconomic status, which determines a family's ability to access specialized educational support, advocacy networks, and external resources that facilitate the inclusion of children with intellectual disabilities. Wealthier families often have greater financial flexibility to invest in additional services, such as private therapists, specialized tutors, and assistive technologies, making inclusion a more feasible and beneficial option for their children (Schmarder et al., 2024). These parents tend to view inclusive education as an opportunity for enhanced learning and personal development, as they can supplement their child's education with out-of-school resources to address any gaps in the inclusive model.

In contrast, families from lower-income backgrounds face greater challenges in advocating for their children's needs. Lara et al. (2024) found that parents from economically disadvantaged communities frequently struggle with insufficient school resources, lack of special education services, and inadequate transportation to schools that offer inclusive programs. These families may also have less access to advocacy networks or legal support, which limits their ability to demand appropriate accommodations or challenge exclusionary practices within the education system.

Another major concern for parents from lower-income backgrounds is the availability of funding for inclusive programs. Many public schools, particularly in rural and underserved areas, lack trained special education teachers, assistive technology, and infrastructure to accommodate children with intellectual disabilities effectively. In such cases, parents may feel that their child would receive better support in a specialized setting, leading to skepticism about inclusive education as a viable option.

Additionally, parents with lower economic status may experience higher levels of stress due to financial constraints, which can reduce their capacity to actively participate in their child's education. Financial instability often means that parents have less time and fewer resources to engage in school meetings, IEP (Individualized Education Program) development, or parental training workshops, making collaboration between schools and families more challenging.

The disparity in available resources between wealthy and low-income families contributes to unequal experiences of inclusion, reinforcing the need for policy interventions that ensure equitable access to inclusive education regardless of socioeconomic background.

3.2. Cultural attitudes toward disability

Cultural beliefs and societal perceptions significantly shape parental attitudes toward inclusive education for children with intellectual disabilities (ID). In many cultures, disability remains stigmatized, leading to reluctance among parents to place children with ID in mainstream schools. These attitudes are often rooted in traditional, religious, and historical beliefs that frame disability as a deficit or burden, influencing parents to prefer segregated educational settings.

In societies where disability is viewed through a medical or deficit-based lens, such as in parts of the Middle East, parents often believe children with disabilities require specialized intervention that mainstream classrooms cannot provide. For instance, Hassanein and Al-Arjani (2024) found that many parents in Qatar favored special education settings, believing they better met their children's needs. Such beliefs are reinforced by cultural norms that associate disability with shame, social exclusion, or spiritual causes, contributing to parental fears about their child's success in inclusive environments.

Conversely, in many Western contexts, inclusive education is widely supported and viewed as a civil right. Laws like the Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) in the U.S. and the Equality Act in the U.K. mandate equal access and accommodations for students with disabilities. These policies help foster a rights-based perspective among parents, encouraging greater acceptance of inclusion. However, even within these societies, cultural diversity affects parental views. Immigrant families often retain attitudes from their countries of origin, where stigma around disability may remain strong, resulting in hesitation to embrace inclusive schooling.

Parental awareness and understanding of disability are critical factors. In Ghana, Agbemavi et al. (2024) noted that limited knowledge and weak institutional support contributed to parental resistance. Where disability is associated with social judgment or supernatural beliefs, advocacy and education are essential to shifting perceptions and encouraging school participation.

Gender dynamics within families also influence attitudes. Mothers, often the primary caregivers, play a pivotal role in advocating for their children's educational needs. Studies show that maternal stress—linked to the severity of the child's condition and caregiving demands—can impact how actively mothers engage with inclusive schooling (Lopez et al., 2008). Furthermore, Boutskou (2007) emphasized that a mother's education and time spent at home were key to successful integration into mainstream settings.

In multicultural societies, additional challenges arise from language barriers, migration status, and limited access to information. Parents unfamiliar with the dominant language may struggle to navigate school systems or understand their rights. In response, schools must adopt culturally responsive practices—such as multilingual communication, community outreach, and parent support groups—to ensure inclusive education is accessible to all families.

Ultimately, fostering inclusive education requires addressing cultural, social, and institutional barriers. By promoting awareness, supporting parental engagement, and respecting cultural contexts, education systems can create more equitable opportunities for students with disabilities.

4. PARENTAL INVOLVEMENT IN INCLUSIVE EDUCATION

Parental involvement is essential for the success of inclusive education, particularly for students with intellectual disabilities (ID) and learning difficulties (LD). Strong partnerships between families and educators contribute to better accommodations, improved academic outcomes, enhanced social skills, and increased self-esteem in students. However, despite these benefits, many parents feel disconnected from their child's educational journey due to poor communication and a lack of structured collaboration frameworks.

One of the primary challenges is the communication gap between parents and schools. Payne (2024) highlights that many parents feel excluded from crucial decisions about their child's education, citing limited access to progress updates, inadequate involvement in individualized education programs (IEPs), and a lack of meaningful dialogue with educators. These gaps often result in misaligned expectations and reduced trust in the education system, ultimately undermining inclusive efforts.

Research supports this concern. Zoniou-Sideri et al. (2005) found that cooperation between parents and educational specialists in Greece faced significant obstacles, with parents having minimal involvement in inclusive practices. Boutskou (2007) further emphasized how unequal relationships between educators and parents, often influenced by socioeconomic disparities, hinder effective collaboration and negatively affect student progress. These dynamics limit access to mainstream education for children with special educational needs (SEN).

Conversely, studies show that positive parent-teacher relationships enhance inclusion outcomes. Miller, Morfidi, and Soulis (2013), in their survey of special educators in Greece, concluded that strong partnerships with parents support successful inclusion in general education. Similarly, Magumise and Sefotho (2018) found that when parents and teachers maintain optimistic and collaborative attitudes, they positively influence inclusive education (IE) implementation. However, these studies primarily focused on special educators and did not extensively examine the views of general classroom teachers toward students with ID and LD.

To address the communication barrier, schools must establish transparent, consistent, and two-way communication channels. Regular meetings, progress reports, and digital platforms can provide parents with timely updates and foster mutual understanding. Moreover, schools should involve parents in decision-making processes, allowing them to co-create goals and strategies tailored to their child's needs. Building trust through open dialogue and shared responsibility is fundamental to successful collaboration.

In addition to improving communication, structured training programs for parents are vital. Davis (2024) advocates for empowering parents with knowledge about IEPs, behavior management, and classroom accommodations. Many families lack awareness of their rights and the resources available, limiting their ability to advocate effectively. Workshops and informational

sessions can help parents navigate the inclusive education system and learn about assistive technologies that support their child's learning.

Equally important is the professional development of educators. Teachers must be equipped to build positive, culturally responsive relationships with families. Training on effective communication, cultural sensitivity, and empathy can enhance their ability to engage diverse families and adapt their outreach strategies. Teachers should also learn to address parental concerns respectfully and involve them as active partners in the educational process.

In conclusion, inclusive education thrives on a collaborative foundation between parents and educators. Strengthening communication, empowering parents through education, and equipping teachers with the skills to engage families can bridge existing gaps. This collaborative approach not only improves outcomes for students with ID and LD but also promotes a more inclusive and cohesive school community.

5. RECOMMENDATIONS FOR STRENGTHENING INCLUSIVE EDUCATION

Ensuring the successful implementation of inclusive education requires a multi-faceted approach that involves well-trained educators, active parental participation, adequate resources, and strong policy frameworks. Below are four key recommendations to strengthen the effectiveness of inclusive education for children with ID and LD.

5.1. Enhanced Teacher Training

One of the most crucial elements of a successful inclusive education system is well-prepared educators who have the skills, knowledge, and confidence to support students with intellectual disabilities and learning difficulties. Research indicates that many mainstream teachers lack specialized training to address the unique needs of students with disabilities, leading to ineffective instruction, frustration, and disengagement among learners (Orón Semper et al., 2024).

To improve teacher preparedness, professional development programs should be mandatory and ongoing. These training programs should cover differentiated instruction techniques, allowing teachers to tailor lessons to students' individual needs, behavioral management strategies to help teachers address challenges such as attention difficulties, sensory sensitivities, and communication barriers, and the use of assistive technology, including speech-to-text software, communication devices, and adaptive learning tools. Inclusive classroom strategies should also be incorporated to ensure that all students feel valued and engaged (Milathianaki, 2024).

Governments and educational institutions should promote collaborative teaching models, such as co-teaching between general education teachers and special education specialists. Studies show that inclusive classrooms are more effective when educators work together to design individualized learning plans and implement appropriate accommodations (Orón Semper et al., 2024). Furthermore, teacher training should emphasize the importance of fostering a supportive classroom environment where all students, regardless of their abilities, feel included. Training programs should also incorporate practical experience, such as shadowing experienced special educators or engaging in case-based learning scenarios to simulate real-life challenges.

5.2. Increased Parental Involvement

Parental involvement is a key predictor of student success in inclusive education. Parents provide critical insights into their children's needs, strengths, and challenges, yet many feel excluded from decision-making processes regarding their child's education (Zhang & Shi, 2024). Strengthening family-school collaboration is essential, and educators must actively involve parents in Individualized Education Program (IEP) meetings to ensure their voices are heard in setting learning goals. Schools should provide parent education workshops to equip families with skills to support their children at home and advocate for their needs in school. Additionally, fostering open and continuous communication using parent-teacher conferences, emails, and digital platforms can keep parents updated on their child's progress. Encouraging parental participation in school activities, such as inclusive events, classroom volunteering, and support groups, will also create a more collaborative and inclusive educational environment.

To enhance parental involvement, schools should implement home-school partnerships by developing personalized strategies for parents based on their child's learning needs. Cultural sensitivity is also important, as parents from diverse backgrounds may have different expectations and concerns regarding inclusive education. Schools should create parent networks where families can share experiences, exchange resources, and provide peer support (Zhang & Shi, 2024). Evidence suggests that students with disabilities perform better academically and socially when their parents actively participate in their learning journey. Therefore, schools must recognize parents as valuable stakeholders and ensure they play an integral role in decision-making.

5.3. Adequate Resource Allocation

For inclusive education to be effective and sustainable, schools must be equipped with the necessary resources to support students with intellectual disabilities and learning difficulties. Many schools, particularly in low-income communities, lack the funding, materials, and trained personnel to adequately accommodate diverse learning needs (Otekunrin et al., 2024). To ensure successful inclusion, educational institutions must allocate resources effectively. This includes hiring specialized staff such as special education teachers, speech therapists, and occupational therapists to provide individualized support. Schools must also integrate assistive technologies, including screen readers, text-to-speech software, and adaptive seating, to enhance accessibility. Additionally, curricula and learning materials should be modified to ensure instructional content is adaptable for students with different learning abilities, and infrastructure improvements should be made, such as wheelchair-accessible classrooms, sensory-friendly spaces, and quiet rooms for students with sensory processing difficulties.

Governments must also increase investment in research and development for new inclusive education technologies. Schools should be provided with grants and funding opportunities to implement evidence-based interventions tailored to their students' specific needs. Furthermore, equitable resource distribution is essential. In many cases, urban schools receive more funding and support compared to rural or underserved communities. Policymakers should ensure that all schools, regardless of their location, receive adequate resources to provide high-quality

inclusive education (Otekunrin et al., 2024). A well-resourced inclusive education system not only benefits students with disabilities but also improves the overall teaching and learning experience for all students.

5.4. Policy Reforms

Strong policy frameworks are essential to ensure the long-term success of inclusive education. While many countries have adopted inclusive education policies, challenges persist due to weak enforcement, lack of accountability, and inconsistent implementation (Katsarou et al., 2024). To address these challenges, policymakers should implement several key reforms. Legislative mandates for inclusion must be established to ensure that all students with disabilities have the legal right to be included in mainstream schools. Governments should enforce clear legal frameworks that mandate inclusive education and prohibit discrimination against students with disabilities. Countries with strong legislative backing, such as Finland and Canada, have higher success rates in inclusion.

Dedicated funding for inclusive education should also be a priority, with policies ensuring that financial resources are allocated for special education services, teacher training, and accessibility modifications. Additionally, national guidelines for teacher training and curriculum development must be standardized to ensure that all educators receive training in inclusive teaching practices. Another essential reform is the establishment of monitoring and evaluation systems, where regular assessments and data collection are conducted to measure the effectiveness of inclusion policies. This would enable policymakers to identify gaps, adjust strategies, and ensure continuous improvement. Lastly, stronger anti-discrimination laws should be enforced to actively combat exclusionary practices, ensuring that students with disabilities are fully integrated into the education system. Schools that fail to comply with inclusion policies should face penalties to encourage accountability.

A holistic approach to policy reform will create an educational system that truly values diversity and inclusion, ensuring that students with intellectual disabilities and learning difficulties receive the education they deserve (Katsarou et al., 2024). By implementing these reforms, governments and educational institutions can ensure that inclusive education moves beyond a theoretical ideal and becomes a practical reality for all students.

6. CONCLUSION

Strengthening inclusive education requires a comprehensive strategy that involves well-trained teachers who are equipped to support students with intellectual disabilities, active parental involvement in shaping individualized learning experiences, sufficient resources, including assistive technologies, specialized staff, and modified curricula, and robust policy frameworks that enforce inclusion and promote equitable educational opportunities for all students. By addressing these areas, schools, governments, and communities can create a truly inclusive education system that empowers students with intellectual disabilities to thrive academically, socially, and emotionally. Future research should explore best practices in successful inclusive models and develop strategies to bridge policy-practice gaps in different educational settings.

REFERENCES

- Agbemavi, W., Adde, K. S. & Akpeke, M. (2024). Factors that inhibit the social involvement of children with autism: Perspectives of parents in the Cape Coast metropolis. *BMC Pediatrics*, 24(1), 78. <https://shorturl.at/onZd7>
- Arias-Pastor, M., Van Vaerenbergh, S., Fernández-Solana, J. & González-Bernal, J. J. (2023). Perceptions and preparedness of secondary teacher trainees to foster inclusive schools for all. In *Frontiers in Education*, 8, p. 1242623. Frontiers Media SA. <https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/educ.2023.1242623/pdf>
- Ayaz, M. (2024). An in-depth study of inclusive schools in Karachi: Parents' perspectives on therapeutic interventions and social support for children with autism spectrum disorder. *IBA Research Repository*. <https://ir.iba.edu.pk/sslace/313/>
- Boutskou, E. (2007). Constructing “the parents” in primary schools in Greece: special education teachers' whispers. *International Journal about Parents in Education*, 1(0).
- Chen, S., Huang, Q., Liu, Z. & Wang, H. (2022). Inclusion of young children with special needs in early childhood education in the United States: Advantages and disadvantages. In *2021 International Conference on Social Development and Media Communication (SDMC 2021)* (pp. 195-202). Atlantis Press. <https://www.atlantispress.com/article/125968475.pdf>
- Davis, R. (2024). *A world of possibilities: An exploration of experiences of children with disabilities participating in a surf therapy program in South Africa*. University of Cape Town Repository. <https://shorturl.at/otuWr>
- Fodelianakis, A. (2024). Echoes of Acceptance: Examining Teacher Perspectives on ASD Students in Greek Education through Focus Group Analysis. In *Investigación aplicada a la innovación en el contexto educativo* (pp. 79-92). Dykinson. <https://shorturl.at/AnPW0>
- Fodelianakis, A. (2023). *The inclusion of children with functional neurodevelopmental disorders (high-functioning autism) in the Greek formal education before and during the Covid-19 pandemic* [Doctoral dissertation, Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea].
- Gasteiger-Klicpera, B., Klicpera, C., Gebhardt, M. & Schwab, S. (2013). Attitudes and experiences of parents regarding inclusive and special school education for children with learning and intellectual disabilities. *International Journal of Inclusive Education*, 17(7), 663-681. <https://shorturl.at/SQcCz>
- Hassanein, E. E. A. & Al-Arjani, A. (2024). Parents and service providers' perspectives about social inclusion of people with neurodevelopmental disabilities in Qatar: Investigation of financial transactions and personal status laws. *International Journal of Developmental Disabilities*, 70(2), 112–130. <https://shorturl.at/qsj3k>
- Jayman, M. & Edmonds, S. (2024). Understanding and improving mental wellbeing support for pupils with SEND: A co-production study with CYP with 22q11.2DS and their families. *BERA Conference and Research, Roehampton University*. <https://rb.gy/3m15sy>
- Katsarou, D., Efthymiou, E. & Sofologi, M. (2024). *Exploring cognitive and psychosocial dynamics across childhood and adolescence*. Google Books. <https://short-link.me/-rWy>
- Khalid, I. B. & Alali, S. (2025). Parents' and teachers' attitudes toward the inclusion of students with disabilities in regular schools within the Zaatari Syrian refugee camp in Jordan. *Multidisciplinary Science Journal, Malque Publishers* <https://malque.pub/ojs/index.php/msj/article/view/4324>

- Lara, V. F. R., Macias, W. G. B. & Moscol, A. I. C. (2024). Inclusión educativa en la formación técnica profesional. *Ciencia Digital*, 8(1), 45–60. <https://short-link.me/12sCxz>
- Lazerte, D. K. S. (2024). *Amplifying voices: Postsecondary education pathway experiences of students with Down syndrome*. ProQuest Dissertations & Theses Global. <https://rb.gy/3p51x9>
- Lopez, V., Clifford, T., Minnes, P. & Ouellette-Kuntz, H. (2008). Parental stress and coping in families of children with and without developmental delays. *Journal on Developmental Disabilities*, 14(2), 25-39. <https://short-link.me/12sCq>
- Magumise, J. & Sefotho, M. M. (2018). Parent and teacher perceptions of inclusive education in Zimbabwe. *International Journal of Inclusive Education*, 1-17. <https://rb.gy/o4i524>
- Milathianaki, G. (2024). Empowering education: leveraging ict and assistive technology for inclusive learning environments. In *Inclusión y perspectivas pedagógicas en el ámbito social* (pp. 185-199). Octaedro.
- Miller, K. J., Morfidi, E. & Soulis, S. (2013). Teachers' perceptions of Greek special education policies and practices. *Journal of International Special Needs Education*, 16(1), 53-65.
- Otekunrin, O. A., Kehinde, M. O., Ariyo, O. & Akpan, I. (2024). X-raying zero hunger (SDG2) targets in Africa and other regions: Progress, synergies, opportunities, and challenges. *Frontiers in Public Health*, 12(3), 250–270. <https://short-link.me/ZrLB>
- Payne, A. (2024). *Forgotten partners: Mothers' perceptions of early literacy instruction for students with intellectual and developmental disabilities*. ProQuest Dissertations & Theses Global. <https://tinyurl.com/jv3umm94>
- Schmarder, K. M., Axelrod, D. B., Agarwal, R. & Laird, A. (2024). Student-parent relationship development in an inclusive postsecondary education program for students with neurodevelopmental disabilities. In *Analysis of Parental Involvement in Inclusive Education* (pp. 247–265). Taylor & Francis. <https://short-link.me/ZrM4>
- Tahir, M. (2025). *A fragmented system: Understanding child protection decisions for Canadian parents with intellectual disabilities*. University of Ottawa Repository. <https://short-link.me/12sD3>
- Zhang, Y. & Shi, B. (2024). *Gender, sport, and society: An introduction*. Taylor & Francis. <https://short-link.me/-rWE>
- Zoniou-Sideri, A., Karagianni, P., Deropoulou-Derou, E. & Spandagou, I. (2005). Inclusive education in Greece: Policy and practice. *European Journal of Special Needs Education*, 20(2), 123-135. <https://doi.org/10.1080/08856250500055545>

Capítol 74. Percepcions i pràctiques sobre la competència digital en la formació inicial docent: una experiència a la Universitat de Lleida

Mar Moliné Melgosa

Grupo PROEDUCA (Espanya)

Joan-Anton Sánchez i Valero

Universitat de Barcelona (Espanya)

Resum: El present estudi té l'objectiu de comprendre la percepció de l'estudiantat i el professorat de la Universitat de Lleida, a Catalunya, sobre la competència digital en la formació inicial docent, entesa com l'educació que reben els estudiants universitaris per a la realització de la primera etapa d'aprenentatge de la tasca docent. A través del grup de discussió amb l'estudiantat i d'entrevistes individuals al professorat, s'aconsegueix una aproximació qualitativa sobre la presència i l'adquisició de la competència digital a la formació inicial docent. Entre les temàtiques tractades, es parla sobre els marcs de referència que influencien la formació inicial docent a Catalunya, com seria DigCompEdu; les metodologies utilitzades pel professorat universitari i les opinions proposades de canvi per a millorar el pla d'estudis. Els resultats suggereixen que les nocions instrumentals són l'aspecte més treballat de les tecnologies digitals, mentre que cal desenvolupar més les dimensions d'empoderar i de facilitar la competència digital en l'alumnat. Les futures línies d'investigació apunten a la formulació d'un marc de referència específic per a la formació inicial docent.

Paraules clau: formació inicial del professorat, competència digital, marc

Abstract: The aim of this study is to understand the perception of pre-service teachers and university professors at the University of Lleida, in Catalonia, on digital competence in initial teaching training, understood as the education received by university students for the completion of the first stage of learning of the teaching task. Through the discussion group with the student and individual interviews with the teacher, a qualitative approach is achieved on the presence and acquisition of digital competence in initial teaching training. Among the topics discussed, there is talk about the reference frameworks that influence the initial teaching training in Catalonia, such as DigCompEdu; the methodologies used by university professors and the proposed opinions for change to improve the curriculum. The results suggest that instrumental notions are the most laborious aspect of digital technologies, while the dimensions of empowerment and facilitating digital competition in students need to be further developed. Future lines of research point to the formulation of a specific reference framework for initial teacher training.

Keywords: initial teacher training, digital competence, framework

1. INTRODUCCIÓ I JUSTIFICACIÓ

La formació inicial docent és l'educació que reben els estudiants universitaris per a la realització de la primera etapa d'aprenentatge de la tasca docent. És clau per a l'èxit escolar i la transformació educativa. En aquest context, la competència digital docent (CDD) esdevé una habilitat essencial per afrontar els reptes d'una societat cada cop més digitalitzada. La formació hauria de centrar-se en com ensenyar amb tecnologies digitals, no només en conèixer-les.

Estudis com el de Gudmundsdottir i Hatlevik (2018) mostren que molts mestres recentment graduats consideren insuficient la seva preparació digital. A Catalunya, la transició d'una assignatura específica a un enfocament transversal no ha donat els resultats esperats. El tractament desigual de les TIC entre universitats i docents ha generat preocupació.

L'actual Marc de Referència de la Competència Digital Docent de Catalunya (2022), alineat amb DigCompEdu, busca millorar aquesta situació establint nivells d'assoliment i criteris clars. Tanmateix, la seva aplicació efectiva en la formació inicial encara és incipient.

A més, la irrupció de la intel·ligència artificial generativa, les plataformes d'aprenentatge adaptatiu i les eines de col·laboració digital han transformat radicalment l'escenari educatiu. Aquestes tecnologies no només exigeixen noves habilitats tècniques, sinó també una actitud crítica i ètica per part dels futurs docents. En aquest sentit, la formació inicial hauria de preparar els estudiants per a un ús pedagògic, reflexiu i inclusiu de les tecnologies, tal com proposa el model de competència digital docent de Gisbert i Esteve (2021).

Aquest estudi parteix d'una experiència personal a la Universitat de Lleida i pretén escoltar les veus d'estudiants i professorat per comprendre com es viu i es desenvolupa la CDD en la formació inicial. Així mateix, vol contribuir a la reflexió sobre com millorar la qualitat d'aquesta formació, tot identificant bones pràctiques, mancances i oportunitats de canvi. En definitiva, es tracta d'una aproximació qualitativa que vol posar en valor les experiències i percepcions dels protagonistes del procés formatiu.

2. CONCRECIÓ DEL TEMA, PREGUNTA DE RECERCA I OBJECTIUS

El marc europeu DigCompEdu ofereix una guia general per a docents en actiu, però no contempla específicament la formació inicial. A Catalunya, el projecte FIMTED (2016) va proposar abordar la CDD des d'una perspectiva metodològica. El nou marc català (2022) estableix nivells d'assoliment (A, B, C) segons el rol docent. Davant aquest canvi, cal entendre com afecta la formació inicial. La pregunta de recerca és: Quina és la percepció de l'estudiantat i el professorat de la Universitat de Lleida en relació amb la competència digital a la formació inicial docent?

L'objectiu general és entendre la percepció de l'estudiantat i el professorat sobre la CDD. Els objectius específics són: identificar marcs de referència, comprendre la presència de la CDD, analitzar metodologies i recollir propostes de millora.

3. MARC TEÒRIC I ESTAT DE LA QÜESTIÓ

Aquesta secció ofereix una revisió crítica i contextualitzada sobre la competència digital docent (CDD) i la seva presència en la formació inicial del professorat. Parteix de la definició de com-

petència digital com el conjunt de coneixements, habilitats i actituds necessàries per utilitzar les tecnologies digitals de manera efectiva, ètica i crítica en diversos àmbits de la vida. En l'àmbit educatiu, la CDD implica no només el domini tècnic, sinó també la capacitat d'integrar les TIC en la pràctica pedagògica per millorar els processos d'ensenyament i aprenentatge.

3.1. Definició i fonaments de la competència digital docent

La CDD es conceptualitza com una competència transversal i dinàmica, que requereix una formació contínua i adaptada als canvis tecnològics i socials (Gisbert i Esteve, 2021). Aquesta formació ha de garantir que els futurs docents siguin capaços d'integrar les tecnologies de manera crítica i significativa a l'aula.

Segons Gisbert et al. (2016), la CDD inclou dimensions com la creació de continguts digitals, la comunicació, la seguretat i la resolució de problemes. Tanmateix, diversos estudis assenyalen que la formació inicial docent tendeix a centrar-se en aspectes instrumentals, deixant de banda la reflexió pedagògica i l'ús crític de les tecnologies.

Els programes de formació inicial han estat criticats per la seva escassa preparació dels futurs docents en l'ús educatiu de les TIC. La recerca mostra que molts estudiants de magisteri no se senten preparats per integrar les tecnologies a l'aula, i que sovint es produeix un desajust entre les habilitats tècniques i les pedagògiques. Aquesta manca de preparació es veu agreujada per la poca coordinació entre assignatures i la dependència de la iniciativa individual del professorat, fet que coincideix amb el que exposen Ottestad et al. (2014, citat a McGarr i McDonagh, 2019), quan afirmen que la transversalitat sense una formació docent adequada pot derivar en un tractament desigual de les TIC.

L'enfocament pedagògic de la formació digital hauria de promoure la reflexió crítica, la col·laboració i l'aprenentatge significatiu. Autors com Valverde-Berrocoso et al. (2021) proposen integrar la CDD mitjançant metodologies actives, com el treball per projectes, l'aprenentatge basat en problemes i l'ús de portafolis digitals. També es destaca la importància de combinar l'autoavaluació, les proves pràctiques i l'anàlisi de casos per mesurar el desenvolupament competencial. Segons Galimullina et al. (2022), les eines d'avaluació es poden classificar en proves, autoavaluació i estudis de cas.

Les pràctiques escolars són un espai clau per al desenvolupament de la CDD. No obstant això, sovint es detecta una manca de coherència entre la formació universitària i la realitat de les escoles. La recerca evidencia que els estudiants tenen poques oportunitats per observar i aplicar estratègies digitals innovadores durant les pràctiques, fet que limita el desenvolupament de la seva competència digital crítica (Bonilla-Molina, 2020). Aquesta manca d'experiència real pot general inseguretat a l'hora d'afrontar situacions d'aula amb eines digitals.

3.2. Polítiques educatives i marcs normatius

Les polítiques educatives han anat incorporant progressivament la CDD com a objectiu estratègic. A partir de 2005, la Unió Europea i els governs estatals i autonòmics han impulsat marcs de referència i programes de formació per al professorat. Tot i això, molts d'aquests enfocaments han estat excessivament tècnics i poc sensibles a les necessitats pedagògiques i contextuais dels docents. Es reclama una visió més integral i transformadora de la CDD.

3.3. El marc europeu DigCompEdu i eines associades

El marc europeu DigCompEdu (Redecker, 2017) estableix sis àrees i vint-i-dos competències per al desenvolupament professional dels docents. Aquest marc posa l'èmfasi en l'ús pedagògic de les tecnologies, més enllà de la simple alfabetització digital. Inclou dimensions com el compromís professional, l'ensenyament i aprenentatge, l'avaluació, l'empoderament de l'alumnat i el desenvolupament de la seva pròpia competència digital. Tot i ser una eina útil, DigCompEdu no està específicament dissenyat per a la formació inicial docent.

SELFIE for Teachers és una eina d'autoreflexió basada en DigCompEdu, que permet als docents avaluar el seu nivell de competència digital i rebre recomanacions personalitzades. És una eina senzilla, anònima i multilingüe, que pot ser útil també en contextos de formació inicial, tot i que encara no està plenament integrada en els programes universitaris.

Les universitats europees han començat a incorporar la CDD en els seus plans d'estudi, però encara hi ha una gran diversitat de pràctiques i enfocaments. La Comissió Europea ha impulsat estratègies per fomentar la cooperació i la convergència en aquest àmbit, destacant el paper de les universitats com a agents clau en la transformació digital de l'educació. Aquesta línia d'actuació s'emmarca dins del Digital Education Action Plan (European Commission, 2022).

3.4. Iniciatives i projectes a Catalunya

El Marc de Referència de la Competència Digital Docent de Catalunya (Departament d'Educació, 2022) adapta DigCompEdu al context català i estableix set nivells d'assoliment. Aquest marc incorpora aspectes com la protecció de dades, la seguretat digital i la inclusió, i s'alinea amb la legislació educativa vigent. Tot i ser un avenç important, la seva implementació en la formació inicial encara és limitada.

El projecte FIMTED (2015) va ser una iniciativa interuniversitària per millorar la formació digital dels futurs mestres. Va proposar treballar la CDD des d'una perspectiva metodològica i va posar les bases per a la creació d'un marc específic per a la formació inicial docent. Tot i els seus avenços, el projecte no ha tingut una continuïtat institucional clara.

COMDID és un qüestionari d'autoavaluació desenvolupat per ARGET (2020), de la Universitat Rovira i Virgili, que permet als docents conèixer el seu nivell de CDD en quatre dimensions. És una eina útil per a la reflexió i la planificació formativa, però encara poc utilitzada en la formació inicial.

Aquest projecte (2017) va desenvolupar i validar un marc per avaluar la competència digital metodològica (CDM) dels estudiants de magisteri. Els resultats van mostrar la seva validesa i utilitat per identificar fortaleeses i febleses, i van destacar la necessitat d'una formació coherent, pràctica i avaluada contínuament.

Un altre projecte destacat és el de Gisbert-Cervera et al. (2017), que va avaluar la CDD de més de mil estudiants de diverses universitats catalanes. Els resultats van mostrar un nivell bàsic generalitzat i una gran variabilitat segons el context i l'experiència prèvia. L'estudi va posar en relleu la importància de les universitats en el desenvolupament de la CDD i la necessitat d'integrar-la de manera significativa en el currículum.

3.5. Consideracions sobre les polítiques educatives

A més, cal destacar que la implementació de marcs normatius com el DigCompEdu o el MR-CDD no sempre es tradueix en una transformació real de les pràctiques docents. Tal com assenyalen diversos estudis, la presència d'aquests marcs en els documents institucionals no garanteix la seva aplicació efectiva a l'aula universitària. Per exemple, el projecte COMDID (ARGET, 2020) ha posat de manifest la necessitat d'una formació més pràctica i contextualitzada, que permeti als docents desenvolupar una competència digital real i transferible. Així mateix, la recerca de Gisbert-Cervera et al. (2017) mostra que el nivell de competència digital dels estudiants de magisteri és encara bàsic, i que existeix una gran variabilitat segons el context formatiu i l'experiència prèvia. Aquestes dades evidencien la necessitat d'un enfocament més integral i sostingut, que combini polítiques educatives, formació docent i avaluació contínua.

4. DISSENY METODOLÒGIC DE LA RECERCA

4.1. Enfocament i estratègia metodològica

La recerca s'ha plantejat des d'un enfocament qualitatiu, amb l'objectiu de comprendre en profunditat les percepcions i experiències de l'estudiantat i el professorat sobre la competència digital docent (CDD) en el marc de la formació inicial. Aquesta aproximació permet captar la complexitat del fenomen estudiat, donant veu als protagonistes del procés formatiu i explorant les seves vivències en contextos reals.

S'ha optat per una estratègia metodològica interpretativa, basada en la recollida de dades narratives mitjançant tècniques com el grup de discussió i les entrevistes semiestructurades. Aquestes tècniques han estat seleccionades per la seva capacitat de generar discurs espontani, contrastar punts de vista i aprofundir en les dimensions subjectives de la formació digital.

Aquesta estratègia qualitativa es justifica per la necessitat de captar les percepcions i vivències dels participants en relació amb un fenomen complex i multidimensional com és la competència digital docent. A diferència d'altres enfocaments més quantitius, l'ús de tècniques narratives permet explorar no només el què, sinó també el com i el per què de les pràctiques i creences dels futurs docents. Això resulta especialment rellevant en un context on la implementació de la CDD no és homogènia i depèn en gran mesura de la iniciativa individual del professorat universitari.

L'anàlisi de les dades s'ha realitzat mitjançant la Teoria Fonamentada (*Grounded Theory*), no amb l'objectiu de construir una teoria emergent, sinó com a eina per categoritzar i interpretar les dades de manera inductiva, tot contrastant-les amb el marc teòric establert.

4.2. Participants i context de la recerca

La mostra ha estat configurada mitjançant un mostreig no probabilístic de tipus intencional i voluntari. Han participat un total d'onze persones vinculades a la Universitat de Lleida: a) Sis estudiants del grau d'Educació Primària, en el darrer semestre del quart curs, amb experiència en assignatures de menció i pràctiques escolars; b) Cinc professors universitaris amb docència directa en l'assignatura de Tecnologies Digitals a l'Educació Infantil i Primària, o en assignatures relacionades amb la innovació i la competència digital.

Aquest perfil de participants ha permès obtenir una visió complementària i contrastada entre els qui reben la formació i els qui la dissenyen i imparteixen.

4.3. Instruments i categories d'anàlisi

Els instruments principals han estat: a) Grup de discussió amb l'estudiantat, estructurat a partir de les sis dimensions del marc DigCompEdu i dinamitzat amb un guió obert i una guia oculta per aprofundir en temes sensibles o poc tractats espontàniament; b) Entrevistes individuals al professorat, adaptades a l'expertesa i rol de cada participant, amb preguntes orientades a explorar la seva percepció sobre la formació digital, les metodologies emprades i les propostes de millora. Entre d'altres, aquesta metodologia s'inspira en l'ús del portafoli com a eina d'avaluació formativa (Castaño et al., 2017).

Les dades recollides han estat transcrits i analitzades mitjançant una matriu de tretze categories i quaranta-sis subcategories, que combinen dimensions del marc europeu DigCompEdu amb temes emergents del discurs dels participants. Aquesta estructura híbrida ha permès una anàlisi rigorosa i flexible, capaç de captar tant els aspectes normatius com les vivències concretes.

5. RESULTATS I DISCUSSIÓ

5.1. Percepcions sobre la competència digital docent

L'estudiantat percep que la formació en CDD és insuficient i poc integrada al llarg del grau. L'assignatura específica, amb només 6 crèdits, es considera limitada davant la importància creixent de la digitalització educativa. Aquesta percepció contrasta amb la del professorat, que valora l'amplitud de continguts, però reconeix que la transversalitat no s'ha implementat de manera efectiva. Aquesta divergència reflecteix una tensió entre expectatives i realitat formativa, i posa de manifest la necessitat d'una revisió estructural del pla d'estudis.

L'assignatura de Tecnologies Digitals és percebuda com a clau, però insuficient. L'estudiantat que cursa mencions com STEM valora positivament l'aprofundiment, mentre que la resta reclama una formació més equitativa. Les ràtios elevades dificulten la personalització i l'assoliment competencial. Els marcs de referència (DigCompEdu, MRCDD i currículum català) són coneguts pel professorat, però poc treballats de manera explícita amb l'estudiantat. Aquesta desconexió limita la capacitat dels futurs docents per aplicar-los de manera crítica i contextualitzada.

5.2. La CDD segons les dimensions de DigCompEdu

El desenvolupament de la competència digital docent es percep de la manera següent segons les dimensions del marc DigCompEdu: a) Compromís professional: Es treballa de manera indirecta, especialment a través del treball en grup i les pràctiques. La modalitat Dual facilita la reflexió i la connexió amb la realitat escolar, però no és generalitzada; b) Recursos digitals: És la dimensió més desenvolupada. Tant estudiants com professorat coincideixen en la seva centralitat. Es treballa la selecció, creació i modificació de recursos, però sovint des d'un enfocament tècnic més que pedagògic; c) Ensenyament i aprenentatge: Es promou un rol actiu del docent, però es

detecta resistència per part de l'estudiantat, acostumat a metodologies tradicionals. El temps i les ràtios dificulten la implementació de dinàmiques col·laboratives; d) Avaluació i retroalimentació: L'ús de plataformes com Google Classroom comença a introduir-se, però no de manera sistemàtica. Es valora la participació de l'estudiantat en la definició dels criteris d'avaluació, tot i que encara és incipient; e) Empoderament de l'alumnat: Es considera una dimensió feblement treballada. L'atenció a la diversitat i la inclusió digital són aspectes que generen inseguretat entre l'estudiantat. El professorat reconeix la necessitat de reforçar aquesta àrea; f) Facilitar la competència digital de l'alumnat: Es treballa parcialment, amb èmfasi en l'alfabetització mediàtica. El benestar digital i la relació amb les famílies són aspectes emergents, especialment en el context d'Educació Infantil.

5.3. Estratègies metodològiques i propostes de millora

Les metodologies emprades inclouen el portafoli digital, els treballs col·laboratius i les implementacions didàctiques. El portafoli es valora com a eina de reflexió i autoavaluació, tot i generar incertesa inicial. L'estudiantat destaca la necessitat de més espais per a la pràctica real amb eines digitals. Les classes magistrals encara tenen un pes rellevant, fet que limita l'aprenentatge actiu i l'experimentació.

La transversalitat de la CDD és percebuda com a ideal, però difícil d'implementar sense una formació específica del professorat universitari. La manca de coordinació entre assignatures genera un tractament desigual de la competència digital.

Les propostes recollides apunten a quatre grans àmbits: actitud i interès de l'estudiantat: Es reclama una actitud més oberta i proactiva per part dels futurs docents. L'autonomia i la capacitat d'aprendre de manera autodidacta són considerades essencials; formació del professorat universitari: Es destaca la necessitat de formació contínua en tecnologies digitals i metodologies actives. El compromís del professorat és clau per garantir una formació coherent i actualitzada; pràctiques escolars: Es reconeix el seu paper fonamental en el desenvolupament de la CDD. Es proposa reforçar la connexió entre universitat i escola, i establir criteris clars per avaluar la competència digital durant les pràctiques; revisió del pla d'estudis: Es proposa augmentar els crèdits dedicats a la CDD i garantir la seva presència transversal. També es planteja la necessitat de revisar l'estructura de les assignatures per afavorir un enfocament més integrat i interdisciplinari, com ja proposava Prats et al. (2022) en la seva validació d'indicadors per a la competència digital metodològica. Aquesta revisió hauria de garantir una presència transversal i coherent de la CDD al llarg del grau.

Per altra banda, una de les demandes més reiterades per part de l'estudiantat és la necessitat de disposar d'espais per experimentar amb eines digitals en contextos reals o simulats. Aquesta necessitat es vincula amb la manca d'oportunitats per aplicar els coneixements adquirits durant les assignatures teòriques. En aquest sentit, la proposta de Valverde-Berrocó et al. (2021) d'integrar metodologies actives com el treball per projectes o l'aprenentatge basat en problemes esdevé especialment rellevant. Aquestes metodologies no només afavoreixen l'adquisició de competències digitals, sinó que també promouen la reflexió crítica i l'autonomia de l'estudiantat. A més, la incorporació d'eines com el portafoli digital, tal com es recull en el projecte FIMTED (Sánchez et al., 2015), pot contribuir a una avaluació més formativa i personalitzada del procés d'aprenentatge.

5.4. Consideracions sobre el procés de recerca

El desenvolupament del treball de camp ha requerit una sèrie d'ajustos metodològics que han estat clau per garantir la qualitat i la coherència de la recollida de dades. Aquestes consideracions es poden agrupar en tres àmbits: el contingut de la discussió, l'espai virtual i altres aspectes organitzatius.

5.4.1. El contingut de la discussió

Per assegurar que totes les dimensions del marc DigCompEdu fossin abordades durant el grup de discussió, es va elaborar una guia oculta amb preguntes específiques. Aquesta eina va permetre redirigir la conversa en cas que els participants tinguessin dificultats per aprofundir en alguna dimensió o desviessin el focus cap a temes no rellevants. Per exemple, en tractar la dimensió de compromís professional, es van introduir preguntes complementàries sobre pràctica reflexiva i col·laboració digital per estimular la reflexió.

5.4.2. L'espai virtual

Tant el grup de discussió com les entrevistes es van dur a terme en format virtual. Aquesta modalitat va facilitar la participació, però també va presentar alguns reptes. Per fomentar la interacció, es va demanar als participants que mantinguessin la càmera i el micròfon activats. Tot i això, es va registrar una incidència tècnica que va limitar la participació d'un dels estudiants. Malgrat aquest contratemps, la qualitat del debat es va mantenir gràcies a la implicació activa de la resta de participants.

5.4.3. Altres consideracions organitzatives

Abans de començar el grup de discussió, alguns participants van expressar preocupació pel temps disponible. Per aquest motiu, es va establir una durada orientativa de cinc a sis minuts per dimensió, i es va tranquil·litzar els participants indicant que no calia controlar el temps de manera estricta. A més, durant la sessió es va utilitzar un diari de camp per registrar el domini de la conversa i assegurar un equilibri en la participació. Aquesta eina va permetre al moderador intervenir de manera estratègica per garantir que totes les dimensions fossin tractades i que tots els participants tinguessin l'oportunitat d'expressar-se.

6. CONCLUSIONS I PROPOSTES PER A LA MILLORA DE LA FORMACIÓ INICIAL DOCENT EN COMPETÈNCIA DIGITAL

Aquest estudi ha permès aprofundir en la percepció de l'estudiantat i el professorat de la Universitat de Lleida sobre la competència digital docent (CDD) en la formació inicial. A partir de l'anàlisi qualitativa de les dades recollides, es poden extreure les següents conclusions principals:

6.1. Conclusions generals

La formació en CDD es concentra principalment en una única assignatura obligatòria, fet que limita la seva transversalitat i profunditat dins del pla d'estudis.

A més, es constata una manca de coordinació entre les assignatures del grau pel que fa al desenvolupament de la CDD, fet que genera una experiència formativa fragmentada. Aques-

ta manca de continuïtat dificulta la consolidació d'un aprenentatge significatiu i transferible. També es detecta una escassa presència de la dimensió crítica i ètica de la competència digital, especialment pel que fa a la inclusió, la protecció de dades i el benestar digital. Aquestes dimensions, tot i estar recollides en els marcs normatius, no es treballen de manera sistemàtica en la formació inicial.

La dimensió més desenvolupada és la de recursos digitals, mentre que les dimensions relacionades amb l'empoderament de l'alumnat i la facilitació de la seva competència digital són percebudes com a feblement treballades.

Tant estudiants com professorat coincideixen en la necessitat d'una formació més pràctica, contextualitzada i orientada a la realitat de l'aula.

Les pràctiques escolars esdevenen un espai clau per a la consolidació de la CDD, però cal una millor connexió entre aquestes i la formació universitària.

6.2. Propostes de millora

A partir de les aportacions dels participants, es proposen les següents línies d'acció: a) Incrementar el pes curricular de la CDD, tant en crèdits com en presència transversal al llarg del grau; b) Formar el professorat universitari en competència digital i metodologies actives, per garantir una aplicació coherent i actualitzada; c) Reforçar les pràctiques escolars amb criteris d'avaluació competencial i enfocament digital; d) Desenvolupar un marc específic per a la formació inicial docent en CDD, adaptat al context català i a les necessitats dels futurs mestres; e) Fomentar una cultura digital crítica, que vagi més enllà de l'ús instrumental i promogui la reflexió, la inclusió i el benestar digital.

També es proposa incorporar l'ús d'eines d'autoreflexió com SELFIE for Teachers (European Commission, 2021) i COMDID (ARGET, 2020) com a instruments per fomentar l'autoco-neixement i la planificació personalitzada del desenvolupament competencial. Aquestes eines poden ser útils tant per a l'estudiantat com per al professorat universitari, i contribuirien a una avaluació més formativa i orientadora. A més, es recomana establir espais de col·laboració entre universitats i escoles per compartir bones pràctiques i generar sinergies en l'ús educatiu de les tecnologies.

6.3. Línies futures de recerca

Aquest treball obre la porta a noves investigacions, com ara: l'elaboració i validació d'un marc de referència específic per a estudiants de magisteri; l'estudi longitudinal de l'evolució de la CDD durant la formació inicial i els primers anys de pràctica docent; l'anàlisi de l'impacte de la formació digital en la qualitat educativa i en l'equitat dins de les aules.

Una altra línia de recerca rellevant seria l'estudi de l'impacte de la competència digital docent en la inclusió educativa i l'atenció a la diversitat. Així mateix, seria pertinent analitzar com la formació en CDD influeix en la capacitat dels docents per promoure el benestar digital de l'alumnat i prevenir riscos associats a l'ús de les tecnologies. Finalment, caldria explorar com es pot integrar la perspectiva de gènere i la justícia social en el desenvolupament de la competència digital docent, per tal de garantir una educació més equitativa i transformadora.

REFERÈNCIES

- ARGET (2020). *COMDID: Competència digital docent*. Universitat Rovira i Virgili. <https://observacomdid.com>
- Bosco, A., Sánchez-Valero, J. A. i Sancho-Gil J. M. (2016). Teaching Practice and ICT in Catalonia: Consequences of educational policies. *KEDI Journal of educational policy*. <https://acortar.link/UZS4hm>
- Castaño, M. A., Carrillo, C., Martínez, M. E., Sánchez, J. A., Ríos, M. I. i Nicolás, M. D. (2017). *Guía práctica de grupos de discusión para principiantes*. Universidad de Murcia. <https://acortar.link/8Q0OIn>
- Departament d'Ensenyament (2022). *Marc de referència de la competència digital docent de Catalunya*. <https://acortar.link/KKNY4Y>
- European Commission. (2021). *SELFIE for Teachers*. <https://education.ec.europa.eu/selfie-for-teachers>
- Galimullina, E. Z., Ljubimova, E. M., Mukhametshina, D. R. i Sozontova, E. A. (2022). Analysis of Requirements for the Digital Competence of a Future Teacher. *European Journal of Educational Research*. 11(3) 1729-1745. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1353357.pdf>
- Gisbert, M., González, J. i Esteve, F. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0, 74-83. <http://dx.doi.org/10.6018/riite/2016/257631>
- Gisbert, M. i Esteve, F. (2021). La formación inicial de docentes en el uso educativo de las tecnologías digitales. *Revista de Docencia Universitaria*, 19(2), 83–101.
- Gisbert-Cervera, M., Esteve-Mon, F. i Sánchez-Caballé, A. (2017). Avaluació i certificació de la competència digital docent en la formació inicial de mestres. *ARMIF 00031*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28191.10400>
- Gudmundsdottir, G. B. i Hatlevik, O. E. (2018). Newly qualified teachers' professional digital competence: Implications for teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 41(2), 214–231. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1416085>
- McGarr, O. i McDonagh, A. (2019). *Digital competence in teacher education. Developing Student Teachers' Digital Competence (DiCTE)*. <https://dicte.oslomet.no/>
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. <https://acortar.link/hwGBkW>
- Sánchez, J. A., Alonso, C., Cerezo, M., Lozano, P., Rivera, P., Carrasco, S., et al. (2015). *Proposta interuniversitària de formació inicial de mestres en tecnologies digitals (FIMTED)*. https://fimted.cat/docs/proposta_fimted.pdf
- Valverde-Berrocoso, J., Fernández-Sánchez, M. R., Revuelta Domínguez, F. I. i Sosa-Díaz, M. J. (2021). The educational integration of digital technologies pre-COVID-19: Lessons for teacher education. *PLoS ONE*, 16(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256283>

Capítulo 75. Confluencias entre la didáctica y la divulgación en los videotutoriales para la enseñanza de lenguas

Aina Monferrer-Palmer

Víctor Camarasa

Universitat de València (España)

Resumen: Este estudio analiza las confluencias entre la didáctica formal de lenguas y la divulgación educativa en entornos digitales a través de Videotutoriales para la Enseñanza de Lenguas (VEL). En él se aborda la consolidación de los VEL como género multimodal emergente que integra recursos, estrategias y prácticas propias tanto del aula como de la comunicación digital. A partir de una metodología cualitativa y comparativa, se examinan dos proyectos: *De mica en mica*, una iniciativa independiente con impacto en las redes sociales, y *Apunts de Llengua*, un proyecto institucional de VEL vinculado a la radiotelevisión pública valenciana, para ilustrar la comparación entre enseñanza y divulgación. El análisis explica que los VEL adoptan mecanismos propios de la didactización a la vez que responden a las demandas del entorno digital, con audiencias amplias, interacción diferida y flexibilidad en el consumo. Las conclusiones apuntan a que los VEL se configuran como instrumentos clave para fomentar la autonomía del alumnado y enriquecer la formación del profesorado en un contexto educativo cada vez más digitalizado.

Palabras clave: VEL, didáctica de la lengua, divulgación, aprendizaje de idiomas, autoaprendizaje

Abstract: This study analyses the intersections between formal language teaching and educational outreach in digital environments through Language Teaching Video Tutorials (LTVT). It addresses the consolidation of LTVT as an emerging multimodal genre that integrates resources, strategies, and practices specific to both the classroom and the digital communication. Using a qualitative and comparative methodology, two projects are examined: *De mica en mica*, an independent initiative with impact on social media, and *Apunts de Llengua*, an institutional LTVT project linked to Valencian public broadcasting channel, to illustrate the comparison between teaching and outreach. The analysis explains that LTVT adopts specific mechanisms to didactics while responding to the demands of the digital environment, such as broad audiences, deferred interaction, and flexible consumption. The conclusions suggest that LTVT are key instruments for fostering students' autonomy and enriching teacher training in an increasingly digitalized educational context.

Keywords: LTVT, Language teaching, Disclosure, Language learning, Self-learning

1. INTRODUCCIÓN

La aparición y consolidación de los VEL o videoling como género multimodal de enseñanza ha incrementado el progresivo solapamiento entre las prácticas de aula y las formas de divulgación del conocimiento en entornos digitales. La investigación que presentamos parte de un problema emergente: especialmente después de la pandemia y el auge de los *prosumidores* (Monferrer-Palmer 2022b), los límites entre la enseñanza formal y la comunicación educativa multiplataforma se han diluido de tal modo que los roles y las estrategias han confluído en el marco de un nuevo ecosistema comunicativo y educativo (Santos 2017; Shi et al., 2017).

Partiendo de una metodología de reflexión teórica desde el marco epistemológico del interaccionismo sociodiscursivo y con una comparación cualitativa basada en la investigación-acción, analizamos, por el lado didáctico, la sedimentación de la práctica de co-construcción guiada del conocimiento en el aula a través de interacciones orales (Dolz y Gagnon 2016; Mercer 1997), y por el lado de la divulgación, dos proyectos divulgativos específicos de creación de videotutoriales para la enseñanza del catalán. Uno de estos es *De mica en mica*, una iniciativa independiente con más de 15.000 suscriptores en YouTube y 7.500 en Instagram (Monferrer-Palmer 2021, 2022a), y *Apunts de Llengua* (Monferrer-Palmer et al., 2025), un proyecto institucional alojado en la plataforma de la radiotelevisión pública valenciana (À Punt Mèdia, 2025), con financiación de la Conselleria d'Educació.

Comparamos los mecanismos divulgativos de los videotutoriales de estos proyectos con los gestos didácticos propios de la enseñanza-aprendizaje en el aula de idiomas (Mercer 1997; Altava, Gimeno, Ríos y Gallardo 2012, Monferrer-Palmer y Ríos 2014). Además, dado que los autores de este capítulo forman parte al mismo tiempo de los dos proyectos de divulgación del catalán que se analizan, también podemos hablar de la aplicación de una metodología de autoconfrontación con la propia práctica docente y divulgativa (Dolz y Gagnon 2016). La autoconfrontación es una técnica que consiste en que el mismo docente analice críticamente el registro de una clase suya y reflexione verbalmente sobre lo que hace, por qué lo hace y lo que piensa o siente durante la acción docente (Rodríguez Hernández et al., 2024).

Nos situamos en el marco epistemológico del interaccionismo sociodiscursivo (Bronckart 1996), con especial atención a la centralidad del género textual y la interacción como ejes para la co-construcción de los conocimientos en el aula de lenguas. Entendemos los VEL (Dolz y Monferrer-Palmer 2023; Dolz y Monferrer-Palmer 2025a) como géneros emergentes que reproducen, institucionalizan y transforman mecanismos propios tanto de la enseñanza como de la divulgación.

La siguiente figura muestra la diferencia entre el lenguaje propiamente científico, que se puede encontrar en la literatura científica o en los manuales técnicos, en comparación con los discursos divulgativos que se derivan de aquel y que tienen como objetivo acercar el conocimiento de la especialidad, ya sea al público en general, o a un grupo específico de alumnos escolarizados, a menudo mediante la figura del experto (Beacco 1992).

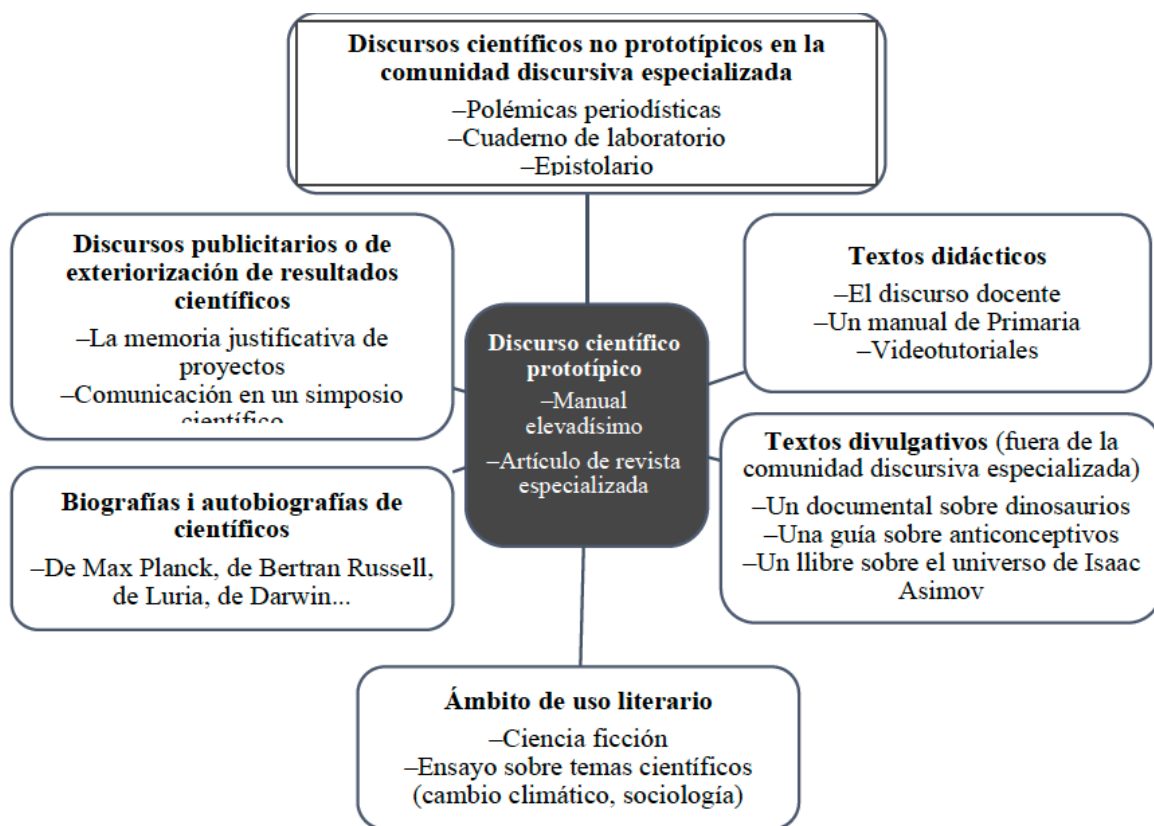


Figura 1. Esquema del discurso científico prototípico y de los discursos científicos periféricos. Fuente: adaptación de Monferrer y Ríos (2014: 87).

Los textos científicos prototípicos se inscriben en el ámbito de las lenguas de especialidad y, en consecuencia, se caracterizan por un registro formal y un alto grado de especialización (Beacco 2004). Por el contrario, los textos científicos periféricos constituyen desplazamientos con respecto a estas formas más técnicas, lo que hace posible que sean entendidos por un público más amplio y menos experto. En este contexto, y con el fin de garantizar la eficacia comunicativa, cobran relevancia determinados mecanismos de divulgación y de didactización.

Así, es posible observar cómo los discursos prototípicos de la especialidad pueden ser reformulados y adaptados en discursos periféricos de la ciencia, como sucede en el ámbito del marketing o la publicidad, en los que se intenta transponer contenidos científicos complejos en forma de mensajes accesibles al público generalista. En el contexto de la divulgación lingüística, esta tendencia se manifiesta, por ejemplo, en las campañas de promoción de centros educativos, en las iniciativas de fomento del plurilingüismo o en las políticas lingüísticas dirigidas a la normalización de las lenguas minorizadas, por ejemplo.

El segundo caso que mencionaremos es el de los discursos científicos no prototípicos que toman forma a través de las controversias generadas dentro de la comunidad científica y que se trasladan a la esfera mediática generalista. Es el caso, entre otros, de la polémica sobre los efectos de las pantallas en el entorno escolar, sobre el acoso escolar o sobre los cambios en las pruebas de acceso a la universidad.

Un tercer ámbito de aparición de discursos científicos periféricos se encuentra en los materiales didácticos, tanto en los libros de texto como en los VEL destinados a la enseñanza de lenguas –un área que constituye el foco de este estudio–, así como en el discurso oral que se produce en las prácticas educativas del profesorado de lenguas.

En cuarto lugar, resulta pertinente destacar la presencia de estos discursos en textos claramente orientados a la divulgación científica, como las publicaciones de revistas especializadas, entre las que destaca en catalán la revista *Mètode* de la Universitat de València. También forman parte de este tipo de discurso las guías elaboradas en el ámbito sanitario, como las anticonceptivas o las destinadas a ofrecer recomendaciones para la prevención de enfermedades contagiosas, que fueron ampliamente utilizados durante el COVID-19.

Dentro del ámbito literario, y en particular en la producción de ficción, existe la presencia de discursos científicos periféricos, tanto en la ciencia ficción –con ejemplos clásicos como el *Frankenstein* de Mary Shelley o las obras de Isaac Asimov– como en la literatura de divulgación centrada en problemáticas actuales, como las publicaciones de Antonio Turiel o de Andreu Escrivà en relación con la crisis climática. Estos últimos trabajos, aun manteniendo una sólida base científica, están dirigidos a un público no especializado y contribuyen a la difusión de conocimientos sobre cuestiones ambientales de relevancia social.

Además, en la figura 1, se menciona una sexta área en la que están presentes estos discursos científicos periféricos: las biografías y autobiografías de personas científicas. Estas producciones narran la vida y trayectoria profesional de figuras relevantes en el mundo de la ciencia, como Stephen Hawking, Charles Darwin, Max Planck o Marie Curie, y contribuyen a la difusión del conocimiento científico a través de la humanización de las personas dedicadas a la investigación que las hace más cercanas. Así pues, si situamos los discursos didácticos dentro de los discursos científicos periféricos, los VEL serían un ejemplo paradigmático de este tipo de discursos, puesto que son textos multimodales con fines didácticos.

Mucho antes del uso generalizado de los VEL, en la era de los *prosumidores* de internet, Beacco (1992) estudió los mecanismos retóricos que entran en juego a la hora de comunicar desastres en los medios de comunicación, y la tensión que se crea entre el conocimiento de especialidad y la necesidad de ponerlo a disposición del público generalista (Beacco 1992, Monferrer-Palmer y Salvador 2012). En este contexto mediático, la figura del experto se convierte en un elemento clave en la difusión del conocimiento técnico. Los mecanismos retóricos en la explicación de catástrofes son comparables a los utilizados por los docentes en el aula. Podríamos decir que, en el ámbito comunicativo de los VEL, el autor toma el lugar del docente tradicional y utiliza recursos y gestos didácticos que muchas veces recrean los del docente en el aula (Dolz y Gagnon 2016; Tobola et al., 2017).

Por todo ello, en este estudio partimos de la hipótesis de que los VEL constituyen un género multimodal, híbrido, porque combina recursos y estrategias tanto de la didáctica formal como de la divulgación, en un espacio comunicativo emergente que favorece la reflexión metaverbal y el desarrollo de competencias didácticas en la enseñanza de lenguas. Esta hibridación entre didáctica y divulgación establece nuevos escenarios de aprendizaje que, a pesar de tener desventajas como la pérdida de control directo del profesorado sobre el proceso formativo, pueden enriquecer la formación del profesorado y contribuir a la autonomía del alumnado. Partimos de los siguientes objetivos de investigación: analizar las características del VEL como género

multimodal emergente en la intersección entre la enseñanza de idiomas y la divulgación educativa; comparar las estrategias comunicativas y didácticas utilizadas en dos proyectos de VEL –*De mica en mica* y *Apunts de Llengua*– con las prácticas propias de la didáctica formal en el aula de lenguas; valorar inicialmente la utilidad del VEL como recurso formativo de reflexión metaverbal para la formación de futuros docentes en estrategias y gestos didácticos, y; reflexionar sobre la redefinición de las fronteras entre didáctica y divulgación en el ecosistema digital mediático y educativo.

El análisis que presentamos se desarrolla a partir de una comparativa en la que se oponen varios parámetros relativos a la didáctica de lenguas en el aula y la divulgación lingüística en los VEL. Específicamente, los parámetros en los que nos centramos incluyen (ver Tabla 1): el tipo de destinatario y enunciador, la interacción, la adaptabilidad del contenido, el nivel de formalidad, el contexto cultural y lingüístico, la diversidad del público, la profundidad del contenido, el objetivo principal, los recursos utilizados, la gestión del tiempo (posibilidad o no de flexibilidad horaria) y el control sobre el proceso de aprendizaje.

Pretendemos que esta investigación ponga de relieve la necesidad de revisar los límites entre la didáctica y la divulgación en un contexto digital en el que cada vez convergen más estas prácticas, lo que reconfigura los posibles escenarios para la enseñanza de idiomas y modifica la concepción de lo que son materiales didácticos válidos.

2. ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN: COMPARATIVA ENTRE LA ENSEÑANZA DE IDIOMAS EN EL AULA Y LA DIVULGACIÓN

A continuación mostramos una tabla en la que se relacionan los dos contextos que utilizan mecanismos paralelos a la hora de hacer llegar contenidos de especialidad a un público generalista: la didáctica y la divulgación –dicho de otro modo, el aula y el espacio de los medios de comunicación– para comprender mejor las coincidencias que existen y que nos permiten utilizar los videotutoriales para la formación de futuros docentes en la reflexión metaverbal y en las estrategias de *presentificación* de objetos de enseñanza verbales (Monferrer-Palmer y Ríos, 2014), mediante mecanismos de didactización compartidos entre las dos esferas sociales de la comunicación.

Tabla 1. Comparativa de las características de los dos contextos de divulgación: el del aula y el de los medios de comunicación. Fuente: elaboración propia.

Aspecto	Didáctica de lenguas en el aula	Divulgación del aprendizaje de lenguas en Internet
Destinatario y enunciador	Destinatario acotado (grupo específico de estudiantes). Enunciador experto.	Destinatario amplio: de no iniciados a expertos.
Interacción	Interacción directa e inmediata (siempre y cuando no se trate de una clase en línea asíncrona).	Interacción indirecta y diferida (comentarios, <i>feedback</i> , programas ya grabados).
Adaptabilidad	Posibilidad de adaptar el contenido en tiempo real según las necesidades inmediatas del alumnado.	Dificultad para adaptar el contenido en tiempo real; <i>feedback</i> asíncrono.

Aspecto	Didáctica de lenguas en el aula	Divulgación del aprendizaje de lenguas en Internet
Nivel de formalidad	Aunque el uso lingüístico es formal, el contexto puede captar mejor un matiz humorístico o coloquial.	El enunciador usa un registro medio y debe marcar los cambios para evitar malentendidos en los destinatarios.
Contexto cultural y lingüístico	Se puede adaptar a las lenguas y culturas de partida de los alumnos.	Público global con hablantes de perfiles muy diversos.
Diversidad del público	Diversidad conocida y manejable.	Diversidad desconocida y muy amplia.
Profundidad del contenido	Posibilidad de profundizar en temas específicos y progresión curricular.	Suelen centrarse en generalidades y es difícil asegurar una progresión en los objetos didácticos.
Objetivo principal	Hay que enseñar y asegurar el aprendizaje de una lengua en un contexto controlado.	Divulgar conocimientos e interesar a un amplio público; enseñar, pero desde la divulgación.
Herramientas y recursos	Uso de recursos didácticos físicos y digitales en el aula.	Uso de recursos digitales (vídeos, infografías) accesibles a todo el mundo; posibilidad de postproducción y calidad audiovisual atractivas.
Flexibilidad horaria	Sesiones programadas con horarios establecidos.	Contenido accesible en cualquier momento, útil para el público generalista pero también para la comunidad educativa valenciana (1,2 millones de personas).
Control del proceso de aprendizaje	Control directo del progreso del alumnado.	Dificultades para controlar el progreso individual de los destinatarios en los aprendizajes.

Aunque la didactización y la divulgación tienen muchos puntos en común, también difieren en algunos aspectos. Como punto de partida, sabemos que en el aula el público es conocido y acotado, el contenido se puede adaptar en tiempo real y la interacción es directa y plenamente socioconstructivista (Altava et al., 2012; Mercer 1997; Monferrer-Palmer y Ríos, 2014; Vigotsky 1934/2019). Por otro lado, en entornos digitales, el destinatario es amplio y heterogéneo, la flexibilidad horaria es máxima, pero la interacción se produce en diferido y se pierde el control directo sobre el proceso formativo (Cassany 2012). Sin embargo, los recursos audiovisuales y el atractivo de la posproducción de algunos VEL como los de las *Apunts de Llengua* pueden captar la atención del consumidor (generalista, estudiante o autodidacta). Además, como hemos desarrollado en trabajos anteriores, la articulación de varios VEL en una plataforma permite el diseño de itinerarios de aprendizaje y facilita que los alumnos puedan aprender con más autonomía (Dolz y Monferrer-Palmer 2025b).

Si seguimos la tabla 1, en primer lugar, el destinatario en un aula de idiomas es claro y acotado: un grupo de estudiantes específicos, que aparecen en la lista de alumnado matriculado en el curso. Por lo tanto, el docente sabe exactamente a quién se dirige, tiene la obligación de evaluar

a estos estudiantes y debe planificar cómo adaptarse a ellos para que el aprendizaje sea efectivo. Por otro lado, cuando enseñamos en línea, el destinatario es masivo. Aunque, como hemos dicho, dentro del aula siempre hay diferencias en los conocimientos de partida y la atención a la diversidad es necesaria, las diferencias de conocimientos en la enseñanza reglada nunca serán tan amplias como las que encontramos en los espectadores de videotutoriales en redes sociales o en plataformas web abiertas, donde el destinatario es difuso. Podemos encontrar desde destinatarios sin ningún conocimiento sobre el objeto divulgado o enseñado hasta filólogos hiperespecializados que pueden considerar, incluso, que el mensaje no es lo suficientemente detallado y es demasiado generalista hasta el punto de que se dan para ciertas cosas que no lo son. En este sentido, queremos destacar solo un ejemplo siguiendo el VEL titulado “Píndola 25. La pronunciación de la palatal lateral (LL)” del canal de YouTube De mica en mica y los comentarios que se derivaron de él.

En este VEL, exponemos que la forma correcta de pronunciar el dígrafo doble *ele* en catalán es el sonido lateral palatal (ʎ, como en [véʎ], [péʎ] o [lápis]), que equivalen a las palabras castellanas *viejo*, *piel* y *lápiz*). Sin embargo, este es el sonido en catalán que más suele costar aprender (Pujol Canal 2007). Aunque la yodación es propia etimológicamente en algunos hablantes de Menorca y del catalán central, el fenómeno del yeísmo se considera una interferencia fonética del castellano y debe evitarse en el catalán estándar. Los estudiantes que no pronuncian la lateral palatal casi siempre articulan una de las siguientes opciones: o bien pronuncian una yod ([véj], [péj] o [jápis]), o una alveolar lateral sonora ([vél], [pél] o [lápis]), o también el solapamiento de ambos sonidos: [véjl], [péjl] o [ljápis]). Ahora bien, aunque sabemos que la correcta es la forma lateral palatal (ʎ), un gesto didáctico típico de los profesores de catalán es recomendar la pronunciación con una yod en lugar de con un sonido alveolar lateral sonoro, ya que la primera opción, aunque no es normativa, no impide la comprensión como sí lo hace la segunda opción. Aunque esta explicación sería habitual y aceptable en el ámbito social de la comunicación que representa un aula, con un destinatario acotado, no lo es en el espacio mediático por esta indefinición del destinatario, que puede llegar a ser hiperespecializado, como los autores de algunos de los comentarios del citado vídeo (por ejemplo, este “El *barceloní* sí que la té, passa que la gent de Barcelona que et trobaràs el 80% no parla català i els pocs catalanoparlants que resten, alguns l’han perduda. Ara, molta gent la fem”).

En definitiva, dado que en los videotutoriales de Internet no es posible acotar al destinatario, a la hora de divulgar sobre una materia de especialidad como es el lenguaje, a menudo es posible incurrir en afirmaciones cuestionables para un destinatario especializado que no lo serían en un aula con alumnos menos expertos. Si se dibujara un VEL sobre la lateral palatal en español, anticipamos que también se podrían encontrar aspectos polémicos, ya que este fonema sufre un proceso recesivo y, a día de hoy, es una marca dialectal socialmente estigmatizada, a pesar de que la sedimentación de la didáctica española en los libros de texto sí representa esta distinción fonética como genuina (Calero Vaquera y Calvillo Jurado 1992).

Esta necesidad de adaptar el discurso al receptor se puede ver en el hecho de que, cuando enseñamos en una clase de idiomas, solemos tender a la dicotomía *correcto e incorrecto* porque es útil para el nivel de conocimiento de los receptores, especialmente porque tenemos que medir el aprendizaje de los estudiantes (es decir, evaluarlos). Para medir estos aprendizajes, a menudo

es necesario considerar la norma con un cierto margen de arbitrariedad, simplificándola en dos polaridades.

En segundo lugar, la interacción en el aula suele ser síncrona, directa e inmediata (con la excepción de las clases en línea asíncronas, que se asemejan más a la dinámica de las plataformas de VEL). Como diría Neil Mercer, el conocimiento en el aula se construye a partir de la interacción simultánea más propia del diálogo entre seres humanos. De hecho, este constituye la piedra angular de las teorías socioconstructivistas del aprendizaje (Vygotsky 1934/2019), a las que nos adscribimos. Por otro lado, cuando enseñamos con VEL en plataformas de internet, aunque puede haber interacción, esta será asíncrona (con la excepción de los videotutoriales emitidos en directo a través de *streaming*, que no son los más comunes). En general, en los VEL encontramos una interacción en diferido, sobre contenidos previamente grabados y publicados (los VEL o videoling), que pueden ser el resultado de una sesión de *streaming* o, lo que es más común, que son piezas audiovisuales independientes no grabadas en directo.

Como consecuencia de estos desajustes temporales, a diferencia de lo que ocurre en una clase convencional que no se registra y publica, los contenidos de los VEL pueden sufrir una cierta obsolescencia. Entre otros, debido a que el estándar se está actualizando, el lenguaje evoluciona y también lo hace la normativización. Incluso puede ser que tanto la tradición didáctica como la legislación educativa y de certificación evolucionen, lo que afectará también a la obsolescencia de los contenidos de los VEL, si se consumen años después de haber sido publicados en internet.

Por ejemplo, en el caso del canal *De mica en mica*, hay una serie de vídeos que hacen referencia al documento *Estàndard Oral Valencià* de la Academia Valenciana de la Llengua (2019), que en un momento dado la AVL retiró de su plataforma web. Por lo tanto, hoy en día en estos VEL se habla de un documento que se da por publicado en la AVL, pero que, sin embargo, solo se puede encontrar publicado por servicios lingüísticos locales, como el Ayuntamiento de Petrer.

En tercer lugar, la docencia en un aula convencional, ya sea en línea o presencial, permite adaptar los contenidos en tiempo real según las necesidades inmediatas de los alumnos. Podemos adaptarnos a nuestro público con los gestos didácticos y dinámicas de aula para mantener la atención, el dinamismo y la motivación. Por otro lado, cuando esta interacción tiene lugar en internet, existe una evidente dificultad para adaptar el contenido a la audiencia por parte del enunciador. Podemos adaptarlo, pero en diferido, de un modo mucho más lento que en la interacción en el aula, de cara a elaborar vídeos en el futuro a partir de la experiencia de algunos videos y los comentarios que hemos obtenido.

En cuarto lugar, también encontramos diferencias entre la didáctica y la divulgación lingüística en cuanto al nivel de formalidad. Aunque en el aula convencional el uso lingüístico es formal, el contexto puede captar mejor un matiz humorístico o de coloquialidad. Por un lado, en la enseñanza de lenguas en niveles básicos, se recomienda la introducción a la lengua desde un modelo cotidiano que tenga en cuenta el habla de la región; por tanto, con algunas características coloquiales (Consejo de Europa, 2001). Por otro lado, en los VEL de internet conviene mantener un modelo lingüístico de formalidad media para abarcar una amplia audiencia potencial y evitar malentendidos, ya que un mismo objeto de conocimiento no se explica por igual a todos

los destinatarios, sino que varía según el conocimiento previo del destinatario. Por otro lado, en un aula cerrada, podemos permitirnos más bromas, más adaptabilidad y no tener la necesidad de situarnos, por precaución, en un modelo de lengua tan estándar.

En quinto lugar, como acabamos de decir, en el aula tradicional, el contexto lingüístico y cultural se puede adaptar al habla de los alumnos, así como a sus lenguas de origen. Si sabemos que tenemos alumnos alóglotos, con lenguas de partida como el ruso, el ucraniano, el rumano, el francés o el árabe, podemos adaptar mejor lo que enseñamos. Por otro lado, aun habiendo videotutoriales adaptados a un tipo específico de alumno, con lenguas de origen específicas, como explicamos en Dolz y Monferrer-Palmer (2025a), también es común encontrar el caso contrario, en el que el enunciador del VEL se dirige a un alumno que proviene de cualquier lengua de partida a la lengua que se está aprendiendo y, por lo tanto, en ese tipo de VEL, solo se utiliza la lengua que se está aprendiendo. Por ejemplo, el formato llamado Tiny Tongues, de la plataforma *Apunts de Llengua*, está dirigido a los estudiantes de inglés que tienen un buen dominio del valenciano, aprovechando las transferencias lingüísticas específicas.

En sexto lugar, con respecto a la diversidad del público, aunque la diversidad existe en un aula física, siempre será conocida y manejable. En cambio, la diversidad que podemos encontrar en un consumidor de VEL es muy amplia y no permite una adaptación real a las necesidades educativas del destinatario como la que sí encontramos en el aula tradicional o en el aula a distancia. El séptimo aspecto es la profundidad del contenido, que, a grandes rasgos, difiere entre el contexto didáctico y el contexto divulgativo, como hemos explicado unos párrafos más arriba.

En octavo lugar, el objetivo principal del aula (presencial o a distancia) es asegurar el aprendizaje de un idioma en un contexto controlado. En el espacio escolarizado quedan delimitadas tareas como definir las intervenciones didácticas y medir los aprendizajes (evaluación). Sin embargo, en las plataformas VEL, aspectos como enseñar y evaluar pierden peso a medida que ganamos otros aspectos como la autonomía y la autogestión del alumno, o la divulgación de conocimientos interesantes para un público amplio sobre la lengua estándar, las curiosidades de los hablantes, el habla callejera, la sociolingüística o el patrimonio asociado a la lengua (literatura, música o tradiciones, por ejemplo). Aunque podemos crear itinerarios y ofrecer orientaciones de nivel, al fin y al cabo, los creadores de esos VEL no saben del todo si quien los está consumiendo los busca necesariamente para obtener unos conocimientos específicos con motivación extrínseca (examinarse a de algún nivel de lengua, por ejemplo), o si simplemente tratan de entretenerse y conocer más cuestiones por curiosidad, con motivación intrínseca.

En cuanto al noveno aspecto, las herramientas y los recursos, en el aula podemos utilizar recursos físicos de ludificación como los juegos de mesa, tenemos la libreta para anotaciones guiadas, también el libro de texto tradicional e incluso la tecnología (pizarras digitales, teléfonos móviles para consultar diccionarios, inteligencias artificiales o para juegos grupales de tipo Kahoot, entre otros). Por otro lado, en internet, los VEL no existirían sin las TIC, ya que su mismo soporte es el formato de vídeo. Además, pueden incluir infografías, música, otros vídeos, fotografías, etc. Incluso se pueden crear VEL en los que se genere una interacción porque el vídeo se detiene y te pregunta sobre el contenido que aparece en él, lo que amplía las posibilidades de interacción más allá de los comentarios del vídeo, gracias a tecnologías como Edpuzzle.

El décimo elemento comparado es el de la flexibilidad horaria. El aula tradicional se organiza con sesiones planificadas en horarios establecidos (*secuencias didácticas*, según el marco epistemológico del Interaccionismo Sociodiscursivo, adaptadas en forma de *situaciones de aprendizaje* siguiendo la LOMLOE, Dolz y Monferrer 2025b), aunque existen extensiones en forma de actividades para hacer en casa, en las que se desarrollan habilidades relacionadas con el autoaprendizaje. En internet, el contenido de los VEL es accesible en todo momento, útil para un público generalista, pero también para la comunidad educativa. Por ello, aquí también tenemos la validez de estos tutoriales para aprender valenciano como recurso didáctico y de autoaprendizaje que se puede consultar desde cualquier lugar. En el aula convencional, pese al apoyo de un aula virtual como Moodle u otras plataformas análogas, la flexibilidad horaria y de calendario no es tan grande como en el consumo de VEL en internet.

Finalmente, en el aula ejercemos un control directo sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes que permite la construcción guiada y estructurada del conocimiento y un control de la evaluación del progreso en los aprendizajes lingüísticos. Es un docente específico el que se responsabiliza de llevar a cabo este control. Sin embargo, en los VEL no existe una medición de los aprendizajes tan compleja del progreso individual de los espectadores como en el aprendizaje de idiomas escolarizado.

Así, en Internet, el papel de evaluar el aprendizaje no está externalizado, sino que es responsabilidad de cada alumno autodidacta. A menudo, en estas plataformas de VEL, como en el canal *De mica en mica* o en los *Apunts de Llengua*, ni siquiera hay ningún tipo de medición de estos aprendizajes. Basta con ver los vídeos y, como mucho, comentar o leer los comentarios de otros usuarios. Probablemente, en este tipo de consumo también se construirán aprendizajes lingüísticos, pero no es importante para el usuario evaluarlos, ni existe la figura del docente con un grupo específico de estudiantes que esté guiando todo el proceso. De hecho, se pasa del experto al alumno y el *grupo clase* pierde importancia en el proceso porque toma la forma mucho más masiva y difusa de una *comunidad de usuarios*.

3. CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación son consistentes con la hipótesis inicial: los videotutoriales para la enseñanza de lenguas (VEL) constituyen un género multimodal emergente e híbrido, que combina recursos y estrategias propias tanto de la didáctica formal como de la divulgación educativa. Esta hibridación da lugar a un espacio comunicativo específico, con un potencial destacado para favorecer la reflexión metalingüística, la autonomía de los estudiantes y el desarrollo de competencias didácticas, especialmente en la formación inicial y continua de los profesores de lenguas.

Respecto a la primera pregunta de investigación –sobre las características de los VEL como género situado en la intersección entre didáctica y divulgación–, se ha visto cómo estos productos audiovisuales adoptan una serie de rasgos definitorios: la multimodalidad como rasgo constitutivo, la presencia de gestos didácticos y de mecanismos de *presentificación* de los contenidos, y una orientación a públicos amplios y heterogéneos. Esto implica una adaptación constante de los contenidos, una atención explícita a los registros lingüísticos y un cuidado en la mediación discursiva, con fines educativos e informativos a la vez.

Respecto a la segunda pregunta, relativa a las estrategias comunicativas y didácticas observadas en los proyectos *De mica en mica* y *Apunts de llengua*, el análisis comparativo ha puesto de manifiesto que ambos proyectos comparten recursos comunes con la didáctica formal (como la secuenciación temática o la atención a la variación lingüística), pero que también están condicionados por las lógicas del medio digital: interacción diferida, máxima flexibilidad horaria, ausencia de seguimiento personalizado y la necesidad de llamar la atención en un ecosistema informacional saturado. A pesar de ello, los VEL logran configurar itinerarios de aprendizaje que pueden ser reutilizados en contextos formales y no formales, siendo articulados como material de refuerzo o como soporte principal para el autoaprendizaje.

La tercera pregunta planteaba en qué medida los VEL pueden ser útiles como recurso formativo para el profesorado. El estudio confirma su potencial: los VEL ofrecen un corpus rico de prácticas discursivas que permite analizar, ejemplificar y entrenar gestos didácticos, estrategias de mediación lingüística y procesos de *didactización*. Asimismo, los VEL o videoling representan una valiosa herramienta para trabajar los diferentes caminos posibles para estimular la reflexión metaverbal en la interacción en el aula. Sin embargo, aún existe la necesidad de profundizar en propuestas concretas para integrarlos sistemáticamente en los programas de formación inicial y continua de los profesores de idiomas con el fin de delinear claramente los procesos clave a la hora de utilizar estos recursos divulgativos multimodales en el aula.

Finalmente, con respecto a la cuarta pregunta sobre la redefinición de las fronteras entre la didáctica y la divulgación en el ecosistema digital actual, los resultados son coherentes con la observación de que estos límites se están diluyendo gradualmente. Los VEL se están consolidando como una herramienta educativa con un prestigio creciente que se acerca progresivamente al valor atribuido a los materiales didácticos tradicionales, como los libros de texto. Esta transición muestra un nuevo ecosistema de materiales didácticos, en el que el conocimiento circula de una manera más accesible y multimodal, pero en el que los roles de enunciador experto en didáctica de idiomas y de divulgador en redes establecen un diálogo. En este marco, es importante iniciar una profunda reflexión sobre los puntos en común entre la didáctica y la divulgación en el ámbito de las lenguas y sobre la validez didáctica de las prácticas que se desarrollan en este terreno comunicativo híbrido y que se encuentra todavía en proceso de construcción. En este sentido, aún queda camino por recorrer a la hora de plantear los límites, los formatos y las funciones de la enseñanza de idiomas desde el género VEL o videoling en un contexto cada vez más híbrido.

REFERENCIAS

- À Punt Mèdia (2025). *Apunts de Llengua*. <https://www.apuntsdellengua.es/>
- Altava, V., Gimeno, F., Ríos, I. y Gallardo, I. M. (2012). Las preguntas, nexo entre la investigación y la enseñanza. En: J. A. Carvalho et al. (Eds.), *Aula da Língua: Interação e reflexao* (pp. 13–28). Óbidos, Portugal: Escola Superior de Educação e Ciências Sociais.
- Beacco, J.-C. (1992). *Un lieu d'inscription de la didacticité: Les catastrophes naturelles dans la presse quotidienne*. Paris: Presses de la Sorbonne Nouvelle.

- Beacco, J.-C. (2004). Trois perspectives linguistiques sur la notion de genre discursif. *Langages*, 153(1), 109-119. <https://shs.cairn.info/revue-langages-2004-1-page-109?lang=fr>
- Bronckart (1996). *Activité langagière, textes et discours*. París: Delachaux et Niestlé.
- Cassany (2012). *En línea. Leer y escribir en la red*. Barcelona: Anagrama.
- Calero Vaquera, M. L. y Calvillo Jurado, M. (2001). Consideraciones sobre el yeísmo en la enseñanza del español. *Cauce: Revista de Filología y su Didáctica*, (14-15), 37-46. https://cvc.cervantes.es/literatura/cauce/pdf/cauce14-15/cauce14-15_05.pdf
- Dolz, J. y Monferrer-Palmer, A. (2023). Modelización didáctica del género de texto multimodal videotutorial para la enseñanza de lenguas. Estudio preliminar. *Signum: Estudos da Linguagem*, 26, 107-118. <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/signum/article/view/47446>
- Dolz, J. y Monferrer-Palmer, A. (2025a). Dimensions metaverbals dels videotutorials per a l'ensenyament de llengües: Anàlisi de corpus i disseny d'itineraris. *Realia, Universitat de València*, (34), 75-93. <https://turia.uv.es/index.php/realia/article/view/28748>
- Dolz, J. y Monferrer-Palmer, A. (2025b). *Ensenyar (llengües) al País Valencià*. Publicacions de la Universitat Jaume I.
- Dolz, J. y Gagnon, R. (2016) Des outils pour saisir la complexité des objets à enseigner et des pratiques d'enseignement et de formation. En: *Apprendre à enseigner*. V. Lussi Borer & L. Ria (eds.). París: Presses universitaires de France, p. 107-123.
- Mercer, N. (1997). *La construcción guiada del conocimiento. El habla de profesores y alumnos*. Barcelona: Paidós.
- Monferrer-Palmer, A. (2021). Experiencias TIC en la enseñanza del catalán en adultos: YouTube, TikTok e Instagram en el marco del proyecto De mica en mica. In *Cultura participativa, fandom y narrativas emergentes en redes sociales* (pp. 697-714). Madrid: Dykinson.
- Monferrer-Palmer, A. (2022a). De mica en mica. Experiència de virtualització de l'ensenyament del català C1 i C2. *Reserclé*, 3, 92-97. <https://raco.cat/index.php/reserclé/article/view/407257/503937>
- Monferrer-Palmer, A. (2022b). *Docentes hiperdiscursivos. Problemáticas y propuestas para el profesorado de L2/LE*. Barcelona: Octaedro.
- Monferrer-Palmer, A. (2025). De mica en mica: Projecte de virtualització de materials de català C1 i C2. *Articles: Revista de didàctica de la llengua i de la literatura*, (104), 62-67.
- Monferrer-Palmer, A. y Ríos, I. (2014). Didacticidad e interacción: estudio de un corpus oral de aulas de primaria. *Cultura, lenguaje y representación. Revista de Estudios Culturales de la Universitat Jaume I*, 13 (novembre), 85-107.
- Monferrer-Palmer, A. y Salvador, V. (2012). Procediments discursius de la divulgació científica en l'àmbit periodístic: l'èxit mediàtic de la maleïda partícula de Higgs. *Journal of Catalan Studies*, 128-150.
- Rodríguez Hernández, B., Cano Ruíz, A. y Leurquin, E. (2024). "Nota introductoria". En: *Formación docente en México, Brasil y Argentina: investigaciones y reflexiones teóricas*, pp. 21-32.
- Santos, M. (2017). An online tutorial in support of English language learners. *HETS Online Journal*, 8(1), 6-21.

- Shi, L., Stickler, U. y Lloyd, M. E. (2017). The interplay between attention, experience and skills in online language teaching. *Language Learning in Higher Education*, 7(1), 205–238.
- Tobola Couchepin, C., Dolz, J. y Mabillard, J.-P. (2017). Sur la trace des obstacles des élèves et des régulations des enseignants: Une recherche ascendante en production écrite. *La Lettre de l'AIRDF*, 62, 27–32.
- Vigotsky, L. S. (1934/2019). *Pensée et langage*. París: La Dispute.

Chapter 76. Towards inclusive teacher education: qualification pathways in Italy

Mirca Montanari

Link Campus University (Italy)

Abstract: At both national and international levels, initial teacher education programs, promoted by universities or specialized institutes, are designed to strengthen subject knowledge and professional skills. In Italy, the traditional view of secondary school teacher training—centered on acquiring knowledge and methods within specific subject areas—has been replaced by a professional approach that integrates pedagogical and didactic competencies with disciplinary expertise. University-based qualification programs (60 ECTS), established under Legislative Decree no. 59/2017, aim to provide theoretical and practical knowledge and skills related to the development of teaching professionalism. This includes psychological, pedagogical, didactic, methodological, and technological dimensions, all aligned with specific disciplinary areas, with the goal of supporting a fair and inclusive school system. The exploratory study presented in this paper, conducted with a convenience sample of prospective teachers enrolled in qualification programs at the University of Tuscia (Viterbo) during the academic years 2023/24 and 2024/25, highlights the need for a renewed educational approach. Fostering reflective professional practice contributes to a cultural shift within the school system, capable of promoting more engaging, inclusive, and accessible educational and planning contexts. In this model, both generalist and support teachers emerge as strategic agents in inclusive educational processes.

Keywords: qualification programs, teacher training, inclusive competencies, instructional design, reflective practice

1. INTRODUCTION

The approaches of educational policies, both at national and international levels (Council of the EU, 2020), emphasize that initial teacher training programs, promoted by universities or specialized institutions, differ across countries while sharing a common vision of an inclusive teacher profile (EADSNE, 2012). The key professional competencies of teachers—which contribute to the innovation and improvement of the entire educational system (OECD, 2018; UNESCO, 2024)—include the ability to work in multilingual and multicultural environments; support students from disadvantaged backgrounds and with special needs; promote sustainable development; and foster effective digital pedagogy, that goes beyond basic technology proficiency. These priorities are reaffirmed in the 2030 Agenda. Specifically, Sustainable Development Goal 4.7 on Quality Education highlights the importance of: “ensuring that by 2030 all learners acquire the knowledge and skills needed to promote sustainable development, including through education for sustainable development and sustainable lifestyles, human rights, gender equality, the promotion of a culture of peace and non-violence, global citizenship, and

appreciation of cultural diversity and of culture's contribution to sustainable development" (UN, 2015). Becoming a teacher also involves undertaking training aimed at strengthening subject knowledge and developing professional competencies, including school internships, in order to support meaningful educational experiences in today's diverse school settings (Baldacci, 2024; Baldacci et al., 2020). In Italy, the traditional view of secondary school teacher training—focused primarily on acquiring knowledge and methods within specific subject areas—has been replaced by a professional approach that integrates pedagogical-and disciplinary expertise. The professional identity of future teachers tends to develop around two key dimensions that should be considered essential in the training process: "professional vision (the ability to grasp the dynamics that may occur in educational settings, and to identify communicative and relational strategies aimed at maximizing students' learning opportunities through the adaptation of teaching practices), and strategic vision (the capacity to evaluate the outcomes of one's professional actions in light of the socio-cultural challenges faced by the educational community)" (Ulivieri, 2018, p. 8). The professional responsibility of contributing to the education of adolescents and young people, who populate the increasingly complex classrooms of lower and upper secondary schools, calls on teachers to cultivate a pedagogical mindset rooted in inclusive educational values (d'Alonzo et al., 2023). The teacher of the future—seen as an agent of change and a professional in education and training—is therefore called upon to rethink, reshape, and personalize teaching practices. Their role becomes essential in improving the quality of schooling and in responding effectively to both special and general student needs, with the ultimate aim of reducing vulnerability, learning difficulties, and generational disorientation. The university-based teacher qualification programs (60 ECTS), established in Italy by Legislative Decree No. 59/2017 (as amended by Law No. 79/2022) and redefined by the Prime Ministerial Decree of August 4, 2023, and Ministerial Decree No. 621/2024, are designed to develop theoretical and practical competencies related to teaching professionalism in the areas of psycho-pedagogy, didactics, methodology, and technology, across the various subject areas. The primary goal is to build a school system that is equitable and inclusive for all learners (Canevaro, 2013). In an effort to understand some of the emerging aspects of the complexity of the teaching profession from an inclusive perspective (Caldin, 2019), an exploratory study was conducted on a sample of future teachers enrolled in the 60 ECTS credits qualification program during the 2023/24 and 2024/25 academic years at the University of Tuscia (Viterbo). This research explores how the teacher's profile is currently perceived and how professional competencies—especially inclusive ones—are developed, while also identifying additional elements that help define the conditions for "knowing how to teach", with attention to both foundational and evolving knowledge and skills. In summary, the study revealed the current state of initial teacher training among participants, highlighting the need for a cultural shift within the school system, aimed at fostering motivating, reflective, and intentionally designed educational environments. The future teachers expressed their intention to adopt new and effective teaching tools, their interest in developing greater emotional, relational, and self-reflective awareness to promote the participation of all students, and their willingness to view change not only as possible, but as a key factor in improving and making school and social inclusion processes more effective (d'Alonzo et al., 2023).

2. THE NEED FOR TEACHER TRAINING FROM AN INCLUSIVE PERSPECTIVE

The ongoing, wide-ranging—and often contentious—debate about teacher education, driven by the involvement of diverse stakeholders including teachers, legislators, policymakers, and union representatives, underscores the urgent need to move beyond reductionist or fragmented approaches that hinder inclusive educational processes. Increasing attention is being paid to the way the teaching profession is intrinsically connected to the continuous transformation of educational settings, from individual school environments to broader sociocultural systems. In an era shaped by a multiple perspective and marked by the hyper-complexity generated by global change and irreversible transformations—most notably the Widespread, cross-sectoral diffusion of Artificial Intelligence (Chiriatti, 2021)—it is no longer viable to reduce teacher training to quantitative, such as the 60 ECTS credits (Baldacci, 2022). There is a pressing need to rethink the professional profile of a redefined teaching professional—one capable of addressing the growing challenges and emergencies in education, of understanding new forms of social vulnerability, and of promoting inclusive and personalized teaching and learning processes (Eurostat, 2024; Vicari, 2025). From this perspective, the 21st-century teacher can no longer adopt a merely transmissive approach, but is instead called to promote a culture that values each student's talents, encourages active participation through collaboration, and fosters a transformative approach to learning—while also cultivating independent thinking that is both critical and non-dogmatic (Fabbri, 2024). The new qualifying pathways, in shaping a solid and contemporary professional identity for teacher, seek to define it through a specific profile based on three essential pillars: intrinsic motivation, understood as the ethical and personal driving force behind educational action (Viola et al., 2020); the acquisition of didactic and methodological competencies, essential for improving the quality and effectiveness of teaching and learning processes; and the ability to support each student in expressing their talents and potential. For both initial and in-service teacher training to be genuinely transformative in terms of fostering meaningful competencies, it must consider multiple dimensions beyond disciplinary knowledge alone: the management of the educational relationship, the development of emotional intelligence, the growth of reflective and self-reflective skills (Schön, 2006), a sense of social responsibility, and active engagement with educational research.

“The teacher constantly refines, corrects, and polishes his or her practice, learning from experience and striving to avoid past mistakes. This reflective approach is essential for meaningfully improving his or her work and for tackling the challenges of teaching in a world where knowledge is increasingly fragmented. The reflective teacher, in fact, faces the problem of compartmentalized knowledge and the inability to connect different areas of learning, while at the same time being aware that the ability to contextualize and integrate such knowledge is a fundamental quality of the human mind—one that must be developed rather than allowed to atrophy” (Crescenza, 2025, p. 43).

The teacher is, by nature, a reflective and situated professional who works within complex, ever-changing contexts and thus requires increasingly flexible and performance-oriented interpretive and operational tools. From this perspective, teacher training (Frabboni & Giovannini, 2009), which encompasses the continuum from university studies throughout their entire career, plays a strategic role that demands the continuous development of disciplinary, psycho-socio-pedagogi-

cal, methodological, and didactic competencies. Such forms of knowledge not only enhance didactic innovation but also represent the cornerstones of the transformation of schooling itself—the foundations for a school capable of consciously embracing its role as a cultural and social institution, a promoter of core values such as citizenship, solidarity, and inclusion. Translating these competencies into concrete educational practices ultimately means designing and implementing sustainable and accessible teaching interventions. Through this integrated perspective, the school can truly become a space for cultural and social literacy, giving teachers a vital role as conscious, critical, self-directed, and proactive agents of change. Teacher education, seen through an inclusive lens, plays a central role in fostering the co-creation of innovative educational environments (Amatori, 2019), where all forms of knowledge and experience are valued equally and aimed at the learning of every student. This vision of schooling goes beyond merely integrating excluded individuals; it seeks to transform and rethink learning environments, practices, methodologies, and teaching tools (Gaspari, 2023). In summary, the professionalism of an inclusive teacher—whether general education or support teacher—requires developing critical and complex mental habits. These habits enable reflection on educational events and foster meaningful, constructive dialogue with new knowledge, skills, and lived experiences. In this context, the value of teacher education is enhanced by its ability to cultivate a passion for teaching—one that inspires all students and supports the development of their individual potential (De Beni & Girelli, 2014). This demanding challenge aims to promote truly meaningful learning, not only related to academic subjects but especially focused on the learner as a whole person. It involves effectively managing classroom dynamics to build relationships that create a prosocial climate characterized by positive interdependence. The ongoing, open-ended process of inquiry and experimentation fundamentally arises from the needs of students. These needs challenge both the training and professional stance of the inclusive teacher—who is committed to embracing the fragilities and vulnerabilities of each student, supporting them both as individuals and as part of the wider learning community in their personal journey of growth and empowerment (Montanari, 2024).

3. THE PERSPECTIVE OF FUTURE INCLUSIVE TEACHERS

The exploratory study, employing a mixed qualitative and quantitative approach, was conducted on a non-probabilistic convenience sample of 595 future teachers enrolled in certification programs (30, 36, and 60 ECTS) who attended transversal area courses during the 2023/24 and 2024/25 academic years. Specifically, 276 participants responded voluntarily during the 2023/24 academic year and 319 during 2024/25, after being invited to complete a questionnaire via Google Forms. The accompanying text assured participants of anonymity and stated that the data would be used solely for research purposes. In line with the previously outlined theoretical framework, the study focused on the following research questions: what competencies does the initial university training of future teachers promote? Which foundational aspects define the conditions for learning how to teach from an inclusive perspective?

Based on these questions, the data were analyzed using thematic and lexicometric methods. The questionnaire was structured around key thematic categories, detailed in Table 1, which include: the complexity of the teacher profile in today's school; the acquisition and impact of inclusive reflective, planning, and relational skills in enhancing teaching professionalism; and the effectiveness of certification pathways in the initial training of secondary school teachers.

Table 1. Questionnaire sections and questions.

Investigated dimension	30-36-60 RCTS
1. Socio-demographic domain	Seven items aimed at investigating: age, gender, educational qualification, school level at which one teaches, current school position held (curricular, special education specialization, or other), type of teaching, and certification pathway
2. Teacher profile today	One item aimed at investigating the possible range of transversal skills that contribute to defining the identity of today's teacher
3. Teacher professionalism defined through additional dimensions beyond competencies	One item aimed at investigating the impact of the multiple aspects reflected in the complexity of the profession; an open-ended follow-up question
4. Inclusive competencies in teacher training	Two items aimed at investigating the elements in inclusive teacher training; an open-ended follow-up question
5. Certification pathways	Three items aimed at investigating the impact of current training pathways on enhancing teacher professionalism; an open-ended follow-up question

3.1. Quantitative data collection

To provide a clear and concise overview, the following two comparable tables—organized by academic year—present the quantitative and qualitative data based on the responses from two groups of teachers enrolled in certification programs. Additionally, each questionnaire item is listed with its corresponding response in Table 3, following the socio-demographic section presented in Table 2.

Table 2. Socio-demographic profile.

A.Y. 2023/24 Partecipants: n. 276 Age: 27 to 41 years (51,8%) 42 to 62 years (48,2%) Gender: 68,2% female 31,8 % male Educational qualification: 72,3% university graduates School level of service: 31,7% (lower secondary school) 48,6% (upper secondary school) Teaching role: 41,4% (curricular teacher) 27,1% (support teacher) 30,4% (no teaching role) Employment contract: 88,3% (fixed-term) 11,7% (permanent)	A.Y. 2024/25 Partecipants: n. 319 Age: 24 to 41 years (58 %) 42 to 59 years (42 %) Gender: 62,6% female 37,1 % male Educational qualification: 69,1% university graduates School level of service: 28,6% (lower secondary school) 49,1% (upper secondary school) Teaching role: 51,2% (curricular teacher) 17,5% (support teacher) 21,2% (no teaching role) Employment contract: 89,9% (fixed-term) 10,1% (permanent)

Table 3. Answers to questionnaire items.

Item 1: The complexity of the teacher's profile today	
A.Y. 2023/24 83,6% Cultural and disciplinary competencies (mastery of teaching content) Relational competencies (ability to interact with students) Pedagogical-didactic competencies (teaching culture and mastery of methodologies)	A.Y. 2024/25 82,9% Cultural and disciplinary competencies (mastery of teaching content) Relational competencies (ability to interact with students) Pedagogical-didactic competencies (teaching culture and mastery of methodologies)
Item 2: Is the complexity of the teaching profession defined solely by competencies?	
A.Y. 2023/24 No: 93,4%	A.Y. 2024/25 No: 95,4%
Item 3: Inclusive competencies that impact the awareness and self-reflectiveness of the pre-service teacher	
A.Y. 2023/24 69,2% Design with clarity, intentionality, and innovation Structure cooperative learning environments Promote the social construction of learning Design inclusive activities addressing all differences and diversities Evaluate systematically and personalized Some of the above: 15,8%	A.Y. 2024/25 71,6% Design with clarity, intentionality, and innovation Structure cooperative learning environments Promote the social construction of learning Design inclusive activities addressing all differences and diversities Evaluate systematically and personalized Some of the above: 11,9
Item 4: Is the figure of the teacher as a reflective researcher an appropriate metaphor for defining their role in today's school?	
A.Y. 2023/24 Yes: 87,1%	A.Y. 2024/25 Yes: 82,5%
Item 5: Is the figure of the inclusive teacher an appropriate metaphor for defining their role in today's school?	
A.Y. 2023/24 Yes: 90,4%	A.Y. 2024/25 Yes: 91,4%
Item 6: Do the annual teacher qualification programs meet the quality of training for secondary school teachers?	
A.Y. 2023/24 Yes: 48,2% No: 22,4%	A.Y. 2024/25 Yes: 70,9% No: 14,6%
Item 7: Do the annual teacher qualification programs contribute to creating the appropriate conditions for "learning to teach" and "knowing how to teach"?	
A.Y. 2023/24 Yes: 77,1% No: 22,9%	A.Y. 2024/25 Yes: 86,9% No: 13,1%
Item 8: Do the annual teacher qualification programs recognize the complexity of the educational needs of students and teachers and support inclusive instructional planning?	
A.Y. 2023/24 Yes: 62,3% No: 37,7%	A.Y. 2024/25 Yes: 63,8% No: 28,7%
Item 9: Do the annual teacher qualification programs train competent and qualified teachers as strategic agents of school and social inclusion processes?	
A.Y. 2023/24 Yes: 70%	A.Y. 2024/25 Yes: 75,8%

3.2. Qualitative data collection

Table 4. Answers to questionnaire items.

Item 10: What other factors, besides competencies, impact the professionalism of the teacher?	
A.Y. 2023/24 Empathy, trust, active listening, care, passion, sensitivity, relational skills, assertiveness, awareness, assertiveness, creativity, self-critical thinking, sense of responsibility, collaboration, patience, self-reflection, flexibility, humility, motivation, openness to dialogue, problem-solving, professional ethics, continuous learning, effective communication skills, classroom management skills.	A.Y. 2024/25 Empathy, assertiveness, conflict management, relational skills, listening, problem-solving, awareness, reflexivity, passion, creativity, emotional intelligence, flexibility, adaptability, educational innovation, motivation, integrity and professional ethics, knowledge and understanding of student-related issues, inclusive attitude, building of in-school and out-of-school networks.
Item 11: What elements, attitudes, and actions in the training field should contribute to enhancing the professionalism of the inclusive teacher?	
A.Y. 2023/24 Enhancement of direct internship experience, specific training on inclusive teaching methodologies, conscious use of innovative digital resources, personalized teaching, continuity at one's school placement, dialogue and cooperation among teachers and between teachers and students, learning to teach in a creative and engaging way, co-teaching with the support teacher, hands-on/laboratory-based instructional design, synergy in teaching interventions, regular training meetings, appreciation of student diversity and talents, collaboration with university researchers, organization of learning environments, emotional management, accessibility to educational activities.	A.Y. 2024/25 Experience in special education and passion for teaching, ongoing and mandatory inclusive training for all teachers, enhancement of direct internship experience, design of inclusive learning environments tailored to the real needs of the classroom, implementation of authentic tasks, welcome, participation, reflection, collaboration, respect and relationships, self-assessment, mentoring by experienced colleagues, adoption of innovative digital resources for learning, appreciation of diversity to ensure equal educational opportunities, increase in interdisciplinary activities, stronger cooperation between subject teachers and support teachers, and enhancement of peer tutoring.
Item 12: Personal proposals, ideas, and suggestions to improve teacher qualification programs from an inclusive perspective	
A.Y. 2023/24 More hands-on/laboratory lessons compared to theoretical ones, use of narrative school reports, free in-service training for all teachers, simulations and case studies for better management of classroom diversity, debates and sharing of best practices through cooperative methods, development of soft/transversal skills, strengthening the use of inclusive teaching strategies and assistive technologies, same internship experience as the support teacher, research mindset and metacognitive awareness, in-depth focus on activities related to inclusive guidance and orientation.	A.Y. 2024/25 Improving curricular teaching from an inclusive perspective, training and collaboration between subject teachers and support teachers, adoption of inclusive teaching methodologies, training based on hands-on learning and dialogue with experts in relation to real school situations, creation of professional networks among teachers, use of artificial intelligence to support students with special needs, increased interaction with tutors, extending the duration of internships to engage concretely with the diversity of students, and strengthening school-based internships.

3.3. Analysis and evaluation

In relation to the central theme of this exploratory research—which investigates the complexity of contemporary teacher training from a coherent and effective inclusive perspective—a number of concise considerations can be drawn. Although not exhaustive or universally generalizable, these insights are grounded in the analysis and discussion of the collected data. These inferential elements allow the formulation of observations, reflections, and hypotheses concerning how best to address the training needs related to inclusive competencies for future teachers (Aiello & Giaconi, 2024). The responses emerging from the qualitative and quantitative questionnaire can be grouped into the following thematic areas, which remain open to critical reflection and further research: the central importance of developing a training framework capable of fostering dialogue between the diverse student population and the school institution, along with its key stakeholders; the need to embrace a more innovative, stimulating, and collaborative teaching approach—including the integration of digital tools and the thoughtful use of artificial intelligence in education; the pursuit of increasingly high-quality training programs aimed at cultivating reflective professionalism, positioning both general and support teacher as key strategic agents in inclusive educational processes; the current state of initial teacher training reveals some promising directions, emphasizing the need for a cultural shift within school environment—one that supports motivational and purposeful educational planning; a renewed focus on “how” to teach, not only on “what” to teach, from the perspective of fostering creative, passionate, and active learning experiences; a growing interest in the development of emotional, relational, and self-reflective awareness to enhance student participation and ensure educational success for all, leaving no one behind; the ability to build meaningful relationship with students, design learning pathways that stimulate curiosity and knowledge, assess progress through growth-oriented criteria, and respond flexibly to the needs of both students—including those with special educational needs—and their families, within the broader school context; a tendency to view change not just as a possibility, but as an essential element for enhancing and concretely advancing school and social inclusion processes; recognition of the role of certification programs in the effective training of inclusive teachers, particularly when these programs are developed in collaboration with the community network including associations and local institutional representatives; the hope of rethinking and revising certification pathways to make them more practice-oriented and less theoretical, with a focus on the clear reorganization of the knowledge, skills, and competencies that form the teacher’s professional toolkit, and on the adoption of diverse methodological approaches to enhance the effectiveness of educational interventions and optimize the teaching-learning process; the importance of integrating experiential and workshop-based approaches into teacher training, along with the expansion of internship opportunities, which have a positive impact on the evaluation and self-assessment of professional competencies; the undeniable value of emotional and relational skills—such as empathy, active listening, trust, care, motivation, enthusiasm, flexibility, creativity, and authenticity—in shaping an inclusive professional identity; the proposal to promote co-teaching, where general and support teachers alternate in managing the class, collaboratively sharing and integrating pedagogical approaches and teaching strategies; the need to encourage greater interaction and exchange among course participants, as well as between participants and university in-

structors, through workshops, simulations, focus groups, ongoing training session, case studies, experiential laboratories, and peer learning activities, all aims at fostering critical reflection, self-awareness, and the development of problem-solving skills in relation to both routine and complex school scenarios; the growing emphasis on guidance and orientation practices to support students in making informed choices regarding their educational and professional paths, within an inclusive and personalized educational framework.

4. CONCLUSIONS

The evolution of teachers' professional profiles in response to the educational challenges of the new millennium is not merely desirable but essential. This transformation aims to help schools become inclusive, collaborative, and generative learning environments (Bocci, 2022). It involves implementing inclusive practices that support not only the educational growth and shared-experiences of students with special needs but also those of all learners within an ever-evolving school system (Ainscow, 2000). Teacher training and professional practice—traditionally shaped by outdated methods and rigid disciplinary approaches (Gavosto, 2022)—are increasingly giving way to a renewed educational vision aligned with the traits of contemporary society, which is deeply influenced by multimedia, interactivity, and growing socio-cultural complexity. There is a clear need for teachers to act as agents of change, professionals capable of equipping all students with the essential cultural tools to become active citizens, as well as conscious and competent promoters of progress within inclusive school systems (Sibilio & Aiello, 2018). In this context, a profound renewal of the teacher's role is required, together with an epistemological and pedagogical repositioning of training processes. These must be redefined by new paradigms that emphasize reflection on pedagogical action, the use of active and participatory methodologies, the ability to design inclusive and technologically integrated learning environments, and the understanding of learning as an active, situated, and transformative process grounded in a dialogic and constructivist conception of knowledge. Additionally, collaborative work and a commitment to lifelong learning are essential (Gulisano, 2019). The findings of the exploratory research presented—although requiring further in-depth investigation—highlight several core dimensions that can contribute to the socialization of questions, reflections, and critical perspectives from an inclusive standpoint (Mura, 2019). The enhancement of both initial and continuing teacher education, as evidenced by the data, essentially centers on a number of indispensable elements. These include research and methodological-didactic innovation, motivation and passion, interdisciplinary collaboration, the use of personalized and differentiated strategies, and an approach rooted in “knowing how to be” and “knowing how to feel”—empathy, acceptance, openness, active listening, trust, relational skills, and respect. Such elements are key to inspiring every student, guiding them with care and attention to ensure that their educational experience is truly meaningful. In this regard, certification pathways can serve as valuable opportunities to strengthen the commitment of future teachers to believe in and invest in education as a means of building a more sustainable future for all. When led by teachers capable of nurturing critical thinking, enriching curricular teaching from an inclusive perspective, and recognizing the unique potential of each student (d'Alonzo, 2019), schools can genuinely become transformative spaces.

REFERENCES

- Aiello, P. & Giaconi, C. (2024). *L'agire inclusivo. Interfacce pedagogiche e didattiche. Manuale per l'insegnante*. Scholè.
- Ainscow, M. (2000). The next step for special education: Supporting the development of inclusive practices. *British Journal of Special Education*, 27(2), 76-80. <https://doi.org/10.1111/1467-8527.00164>
- Amatori, G. (2019). *Cornici pedagogiche per la formazione docente. Il ruolo dell'insegnante di sostegno nella co-costruzione di contesti inclusivi*. FrancoAngeli.
- Baldacci, M., Nigris, E. & Riva M. G. (Eds.) (2020). *Idee per la formazione degli insegnanti*. FrancoAngeli.
- Baldacci, M. (2022). Un principio-guida per la formazione dei docenti. *Pedagogia più Didattica*, 8(2), 1-3. <https://acortar.link/eItjqH>
- Baldacci, M. (2024). La formazione dei docenti, paper presentato al Convegno della Società Italiana di Pedagogia generale (SIPed). *Ricerca, servizi, politiche territoriali pedagogiche. Trasformative, innovative, emancipative. La formazione iniziale e continua degli insegnanti. Relazioni, comunicazione, metodi*. Perugia, SIPed e Università di Perugia. <https://acortar.link/L7gIZ2>
- Bocci, F. (2022). Le competenze degli insegnanti tra polemiche e necessità di ridare senso alla loro formazione. *FOR(3)*, 17-22.
- Caldin, R. (2019). Inclusione. In L. d'Alonzo (Ed.). *Dizionario di pedagogia speciale* (pp. 259-264). Scholè.
- Canevaro, A. (2013). *Scuola inclusiva e mondo più giusto*. Erickson.
- Chiriatti, M. (2021). *Incoscienza artificiale. Come fanno le macchine a prevedere per noi*. Luiss University Press.
- Council of the EU (2020). Council conclusions on “European teachers and trainers for the future”.
- Crescenza, G. (2025). Formare insegnanti alla diversità e alla cittadinanza inclusiva. Strategie pedagogiche per contrastare la violenza e i discorsi d'odio. *Metis*, 15(1), 35-52. <https://doi.org/10.30557/MT00325>
- d'Alonzo, L. (Ed.) (2019). *Ognuno è speciale. Strategie per la didattica differenziata*. Pearson.
- d'Alonzo, L., Giaconi, C. & Zurru A.L. (2023). *Didattica speciale per l'inclusione: prospettive metodologiche*. FrancoAngeli.
- De Beni, M. & Girelli, C. (Eds.) (2024). *Perché insegno? Perché ci credo. Un bravo insegnante fa la differenza*. Città Nuova Editrice.
- European Agency for Development in Special Needs Education (2012). *Profile of Inclusive Teachers*. Odense, Denmark: European Agency for Development in Special Needs Education. <https://acortar.link/zYfv5W>
- Eurostat (2024). *Early leavers from education and training*. <https://acortar.link/OwKPbK>
- Fabbri, M. (2024). *Evoluzione e pedagogia. Il senso di educare, istruire, formare*. Scholè.
- Frabboni, F. & Giovannini, M. L. (Eds.) (2009). *Professione insegnante. Un concerto a più voci in onore di un mestiere difficile*. FrancoAngeli.
- Gaspari, P. (2023). *La pedagogia speciale, oggi. Le conquiste, i dilemmi e le possibili evoluzioni*. FrancoAngeli.

- Gavosto, A. (2022). *La scuola bloccata*. Laterza.
- Gulisano, D. (2019). *Scuola, competenze e capacitazioni. Nuove sfide didattico pedagogiche per la professionalità attiva del docente*. Pensa Multimedia.
- Montanari, M. (2024). Initial training of support teachers: a survey at the University of Tuscia. In A. Di Vita, C. Lorenzo Álvarez & V. Onrubia-Martínez (Eds.). *Aportaciones al conocimiento actual desde la Enseñanza Superior* (pp. 446-458). Ediciones Octaedro.
- Mura, A. (2019). Formazione degli insegnanti e processi di inclusione. *Nuova Secondaria*, XXXVI (10), 108-112.
- OCSE (2018). *Teaching for the Future: Effective Classroom Practices To Transform Education*. Paris, FR: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264293243-en>
- Schön, D. A. (2006). *Formare il professionista riflessivo. Per una nuova prospettiva della formazione e dell'apprendimento nelle professioni*. Dedalo.
- Sibilio, M. & Aiello, P. (2018) (Eds.). *Lo sviluppo professionale dei docenti. Ragionare di agenzialità per una scuola inclusiva*. Edises.
- Ulivieri, S. (2018). Per una nuova formazione degli insegnanti secondari. In U. Margiotta (Ed.). *Teacher education agenda. Linee guida per la formazione iniziale dei docenti della scuola secondaria* (pp. 7-9). Erickson.
- UNESCO (2024). *A competency framework for teachers*. UNESCO.
- Vicari, S. (2025). *Adolescenti interrotti. Intercettare il disagio prima che sia tardi*. Feltrinelli.
- Viola, I., Pace, E. M. & Aiello, P. (2020). Perché decidere di intraprendere la carriera di docente? Una revisione della letteratura. *Nuova Secondaria*, 4, 17-36.

Capítulo 77. Algunas notas sobre la regulación de la libertad de expresión como instrumento de construcción de la cultura política republicana en la II República

Sara Moreno Tejada
Pedro Antonio Amores Bonilla
Jorge Pertusa Valero

Universidad Miguel Hernández de Elche (España)

Resumen: Este trabajo es una breve contribución al conocimiento de la cultura política hegemónica de la II República y la Guerra Civil. Aborda la regulación de la libertad de expresión como factor determinante y como efecto de las culturas políticas hegemónicas en cada uno de estos períodos y sistemas. Pretende reenfocar la Historia del Derecho ofreciendo el marco jurídico que regula un aspecto esencial dentro de la cultura política como son las relaciones intersubjetivas de una comunidad desde la expresión de las ideas y entre esta comunidad y las instituciones que la gobiernan. En concreto, se exponen las medidas articuladoras de la libertad de imprenta cuando el medio de expresión prototípico son las publicaciones periódicas escritas y, cuando aparece y se difunde la radiodifusión, las medidas que afectan a las emisiones radiofónicas.

Palabras clave: nueva historia política, mentalidades, cultura política, derechos

Abstract: This work consists of a brief contribution to the knowledge of the hegemonic political culture of the Second Republic and the Civil War. To this end, the regulation of freedom of expression is studied as a determining factor and as an effect of hegemonic political cultures in each of these periods and systems. It is intended, therefore, to refocus the History of Law by offering the legal framework that regulates an essential aspect within political culture such as the intersubjective relations of a community from the expression of ideas and between this community and the institutions that govern it. Specifically, the measures articulating freedom of the press are set out when the prototypical means of expression are written periodicals and, when broadcasting appears and is disseminated, the measures that affect radio broadcasts.

Keywords: new political history, mentalities, political culture, rights

1. INTRODUCCIÓN

La cultura política como aspecto fundamental de una sociedad es esencial para comprender el comportamiento de los individuos que la forman y las relaciones que existen entre ellos y las instituciones de poder. Una sociedad es política cuando construye instituciones que gestionan las relaciones de todo el conjunto. Estas relaciones intersubjetivas, al ser públicas son, por consiguiente, políticas.

Además, el poder genera unas formas de relación entre sí y las personas a las que gestiona en sentido vertical de arriba abajo que se replican en sentido abajo arriba. Es esta la base de la Nueva Historia Política. Este reenfoque del análisis de las relaciones políticas supone el estudio de las formaciones políticas en el tiempo en relación con las conexiones que se crean entre dichas formaciones políticas y las personas sobre las que ejercen el poder. Estas relaciones se plasman en un conjunto de discursos y prácticas que caracterizan las actividades públicas que desarrolla cualquier comunidad. Estos discursos y prácticas se manifiestan a través de imágenes, de rituales atávicos, de manifestaciones culturales y de cambios en la forma de ver el mundo y la vida pública de un colectivo humano (Ávila, 1998).

La construcción del poder político se basa, entre otros pilares, en la regulación de la libertad de expresión. En ella se plasman las relaciones intersubjetivas de una comunidad, así como entre esta comunidad y las instituciones que la gobiernan.

Aquí describimos la libertad de expresión como una de las libertades públicas nucleares en la formación de un sistema político de libertades como es el de la II República. No obstante, consideramos que este sistema político presenta matices en la regulación de las libertades debido al contexto en el que se implantó. En los años treinta las democracias que se implantaron en Europa en 1920 habían quedado reducidas a menos de la mitad en 1933. Además, a nivel interno, los lastres que el liberalismo doctrinario había construido en el país generó unas resistencias importantes tanto desde los grupos hegemónicos hasta ese momento como de los sectores marginados.

El objetivo de este trabajo es aportar, de forma esquemática, el marco jurídico. Este es, a la vez, consecuencia y causa de la cultura política hegemónica en la República. Esta cultura política regula la libertad de expresión en relación con los medios de comunicación. Estos medios, junto con el sistema educativo, son los más idóneos para conformar la cultura política hegemónica de una sociedad en un contexto político concreto.

2. BASES EPISTEMOLÓGICAS

Este trabajo constituye una fase previa a las orientaciones de la Nueva Historia Política como forma de estudio de las disposiciones legales en su relación con la organización del poder y de las relaciones entre este y la ciudadanía para conformar sus límites. La Nueva Historia Política centra su atención en hechos y acontecimientos que contribuyen a conformar las relaciones de poder dentro de la sociedad. Esta renovación de la historiografía política, como nueva forma de abordar los hechos públicos, coloca estos hechos en relación con la vida de los individuos que los perciben.

El marco conceptual en el que se basa este trabajo es el concepto de cultura política. Este término se refiere a las prácticas y discursos de un colectivo en cuanto a las relaciones públicas entre los individuos que lo forman y el poder establecido. La Nueva Historia Política busca explicar los fenómenos políticos mediante explicaciones que abordan la situación psicológica, las emociones y las percepciones de los individuos que forman parte de un colectivo concreto en un momento dado.

Esta cultura política puede ser la cultura política oficial, que es el resultado de la plasmación en rituales colectivos, expresiones culturales, valores y concepciones de los individuos en relación con la sociedad, diseñado desde el poder, o bien la plasmación explícita e implícita de unos

valores en cuanto a las formas de relación de los individuos de un colectivo con el poder desde una perspectiva de la contestación. Para Lechner, es esencial el acercamiento a lo cotidiano. Por ello la cultura política se centra en el análisis de las estructuras del poder, en los agentes que lo aplican y en las subjetividades resultantes (Millán, 2008).

En la Historia del Derecho y de las Instituciones, este planteamiento supone analizar la evolución de las diferentes disposiciones, en el tiempo, y su relación con lo que afecta a los individuos. Las instituciones humanas sólo se entienden desde sus coordenadas espaciotemporales (Aróstegui, 2000, p. 237). Estas coordenadas influyen en los individuos, y los individuos en ellas. Por ello son parte de la *cultura política*. Este trabajo de Historia del Derecho y de las Instituciones, que se orienta hacia el análisis de las disposiciones legales y de las instituciones en las que se enmarcan en su relación con los individuos y, al revés, desde la conformación de la cultura política de estos, se inserta en esta corriente renovadora.

La cultura política participa de la renovación historiográfica de la Historia del Derecho y determina el comportamiento político de un colectivo de individuos en un contexto dado (Ortiz, 2008). Es un conjunto de símbolos que los diferentes grupos políticos que forman una sociedad utilizan y que adquieren significados sobre las relaciones sociales y suponen una influencia en el sistema político (Cruz, 2006). Aun aceptando que en una sociedad no hay una única cultura política, sino que la predominante es el resultado de la interacción de diferentes subculturas y de su control desde el poder, instituido o no, es importante tener en cuenta a todas ellas. El objetivo es analizar políticamente dicha sociedad desde los nuevos parámetros epistemológicos.

La prensa, cuando no existe otro medio de comunicación de ideas, o la radio, ya en el siglo XX, cuando aún no existe la televisión, son medios de expresión que contribuyen a conformar la cultura o culturas políticas de una sociedad. Como productos de consumo popular (López, 2014), permiten el análisis de las culturas políticas en un contexto histórico concreto. En este enfoque, lo político adquiere una nueva dimensión (Sirinelli, 1993) en la que se abordan nuevos temas relativos a la vida cotidiana y la vida privada como motores de la vida política (de los Arcos, 1993).

Desde este planteamiento, como paso previo a estudios posteriores enmarcados en La Nueva Historia Política, cabe abordar las disposiciones que regularon las emisiones radiofónicas. Estas disposiciones son producto del poder instituido. Es necesario estudiarlas para comprobar las fronteras conceptuales de ese poder político.

Estas disposiciones son, a la vez, causa y consecuencia de las culturas políticas hegemónicas de un período. Entre ellas destacan las disposiciones reguladoras de la libertad de expresión porque van a determinar las identidades colectivas que se expresan públicamente en relación con las instituciones de poder.

Para valorar históricamente la dimensión de esta libertad de expresión y la mentalidad y la cultura política que llega a conformar, es necesario colocarla en relación con su contexto histórico (Sevillano, 2003) y con la ciudadanía.

3. OBJETIVOS

Este trabajo persigue dos propósitos: en primer lugar, reenfocar el estudio de las normas legales desde cómo pudieron influir en la formación de la cultura política republicana. En segundo

lugar, analizar el pasado teniendo en cuenta la sepsis desde el presente en la que nos movemos y, de la misma forma, que es el presente el punto final del recorrido del análisis (Tomassoni y Cuadrado, 2023). Se trata de aplicar conceptos relacionados con la gobernabilidad y la gobernanza, las relaciones entre Estado y sujetos del poder, así como objetos de la acción política. Se trata de diagnosticar agentes y pacientes de las relaciones de poder y conectar las relaciones micropersonales con las relaciones macroestructurales.

La cultura política es otra de las bases epistemológicas. Definida como el conjunto de conocimientos y creencias, opiniones y juicios, actitudes y hechos que caracterizan a un conjunto humano ante la vida pública y las relaciones entre las personas que lo forman y el poder constituido, puede sondearse, de forma previa, en la selección y estudio de las disposiciones legales que pudieron influir en ella.

La cultura política que caracteriza un grupo debe estar dotada de coherencia, de durabilidad temporal y de ser el resultado de las variantes individuales de la misma. Asimismo, es una cosmovisión que explica por qué un grupo se comporta de una forma o de otra a nivel político (Schneider y Avenburg, 2015).

4. METODOLOGÍA

Como no es posible comprender la totalidad de un período histórico, es necesario recurrir a una selección de fuentes. Aquí se han seleccionado fuentes legales a partir de su capacidad de influir en la cultura política que intenta ser hegemónica. Para el filtrado y análisis de los datos extraídos se utiliza el concepto de *cultura política*, entendida como el fundamento que es, a la vez, causa y efecto de dichas disposiciones y de las citadas fuentes hemerográficas.

Se parte de la idea gramsciana de que el *sentido común* de un cuerpo social se plasma en las instituciones de poder. Estas se conciben como conexiones entre las diferentes partes implicadas y el sistema político resultante. Dictan normas de comportamiento y definen el marco en el que se desarrollan las relaciones públicas.

La forma de acercamiento al pasado centrado en el análisis de las culturas políticas ha priorizado la técnica de las encuestas. Sin embargo, estas no son suficientes porque se centran en los aspectos exteriores de la práctica política y porque plasman el conjunto de sentidos políticos individuales y no una cultura resultante de las modelaciones de las mentalidades colectivas. Con estos métodos cuantitativos no es posible la aprehensión de la cultura política de un colectivo. Por ello, es necesario analizar la plasmación de los valores y sentidos colectivos a través de fuentes diversas como la prensa, textos literarios, cine y telenovelas, banderas, fiestas e himnos y lugares de memoria (Caciagli, 2011). Estos productos culturales son la consecuencia de la normativa legal. Cabe así analizar las disposiciones legales y su conexión con el contexto en el que se aplican. Es la legislación y las medidas que se despliegan para regular derechos individuales y libertades públicas el aspecto que proporciona una información de primer orden dentro de la Nueva Historia Política. Aquí cobra especial importancia el análisis de las disposiciones que afectan a medios de expresión de ideas populares.

En el contexto de los años 30 del siglo XX, el medio más extendido es la emisión radiofónica. De ahí que se seleccionen las disposiciones legales que mediatizaron su influencia para sentar las bases de estudios posteriores más centrados en las consecuencias de dichas disposiciones.

5. RESULTADOS. LA LIBERTAD DE EXPRESIÓN EN LA II REPÚBLICA. DISPOSICIONES REGULADORAS

La proclamación de la II República fue la consecuencia de la gestación de una nueva cultura democrática encabezada por los sectores sociales que se habían ido agrupando en torno a la idea de la modernización de todas las estructuras del país. Tras el resultado de las elecciones municipales celebradas el 12 de abril de 1931, Alfonso XIII renuncia (que no abdica) dos días más tarde, el 14 de abril de 1931 y sale de España. El Comité Revolucionario formado tras el Pacto de San Sebastián, que aunaba los elementos esenciales de diferentes culturas políticas que tenían en común la oposición a la monarquía alfoncina, da lugar a un Gobierno Provisional.

Desde los inicios del nuevo sistema, los gobiernos reformistas tratan de extender la cultura republicana. Esta cultura no cuestionaba los principios liberales de gestión del poder político ni de las relaciones económicas basadas en la propiedad privada. Por consiguiente, no cuestionaba la propiedad. Sin embargo, estos políticos buscaban reducir las desigualdades sociales y económicas mediante una participación activa del Estado republicano (López, 2017).

Para modernizar la sociedad española se acometieron diferentes disposiciones. Era necesario extender los valores republicanos entre la ciudadanía para consolidar la república en un contexto interno y externo hostil. Se requería controlar y gestionar las emisiones radiofónicas y las publicaciones periódicas.

La misma proclamación de la instauración de la República fue un ejercicio de plasmación de la cultura política republicana. Esta proclamación se extendió por el país a través de las emisiones de *Unión Radio*, futura Servicios Españoles de Radiodifusión (S.E.R.). Este hecho fue el resultado de una cultura política que estaba intentando imponerse y que defendía la democratización y la modernización de todas las estructuras del país. Empero, aún no era hegemónica. Para su extensión fue necesaria la creación de un sistema educativo y de una gestión y regulación de los derechos fundamentales y las libertades públicas que rompiesen con los dogmas nacionalcatólicos que tenían su fundamento en las disposiciones y los fundamentos ideológicos y culturales de la España de la Restauración.

Unión Radio fue una emisora creada el 19 de diciembre de 1924. En la dictadura primorriverista esta emisora adquirió el papel de portavocía del poder. Sus emisiones estaban controladas mediante la *Ley de Policía de Imprenta* de 1883, la *Ley Gullón*.

Como medida esencialmente liberal, tras el período conservador en el que habían destacado disposiciones como la Orden Circular del ministro Manuel de Orozco, en 1875, o la Ley de prensa de 1879, esta disposición eliminaba la censura previa. Se trataba de la versión *liberal* de los escasos derechos fundamentales y libertades públicas que aparecían en la Constitución de 1876 y que, de forma restringida, aparecían en el artículo 13 de dicha constitución (Rodríguez, 2002).

Los artífices de la Restauración, como Cánovas del Castillo, desconfiaban de la opinión pública ya que esta había jaleado los movimientos revolucionarios en el Sexenio. Por ello, el sistema restauracionista negó a la prensa su función principal como medio de expresión de la opinión pública (López, 2016). De ahí que se regulase la libertad de expresión y de cátedra en un momento en el que la prensa era el medio más extendido de difusión de ideas y de construcción de una cultura política. Así, en los períodos conservadores se aplicaron medidas como la Ley de imprenta de 1879, que facilitaba el empleo de tribunales especiales controlados por los

Gobiernos civiles en cada provincia. En los períodos liberales la libertad de imprenta se reguló a través de la Ley de Policía de Imprenta de 1883.

A finales del período, inmerso en una crisis definitiva, se empezó a desarrollar un nuevo medio de publicación de ideas, la radiodifusión. Este medio iba a disponer de una mayor potencialidad que la prensa para construir la cultura política deseada. Por ello, el poder debía controlar este nuevo medio. La prensa, si bien en un primer momento era más asequible económicamente, requería de una cierta preparación intelectual para absorber las ideas y noticias que publicaba. La inaplicación de la Ley Moyano de 1857 por los efectos que tuvo para los municipios la Ley general de desamortización de 1855, hizo que el analfabetismo fuese uno de los lastres más destacados de la ciudadanía española a la hora de modificar la cultura política autoritaria y conservadora hegemónica,

A finales de la Restauración, para regular la libertad de expresión se aplicaba la Ley Gullón hasta que una nueva normativa adaptada a este nuevo medio se pudiese utilizar. Entre la normativa general destacó el Código Penal de 1928 que, en su artículo 91.2, y en los artículos 197, 632 y 728, sugería un régimen de libertades restringidas.

Con la implantación de la II República, en principio los políticos republicanos trataron de extender las libertades en todos los ámbitos. El decreto del Gobierno Provisional de 26 de abril de 1931 derogaba dos decretos de la dictadura. El primero, de 26 de junio de 1929, creaba el Servicio Nacional de Radiodifusión y tenía como objetivo la creación de una red estatal de ámbito nacional, aunque en 1930 se declaró desierto. Y, el segundo, de ese mismo día, creaba la Junta Técnica e Inspectoría de Radiocomunicación. Se trataba de extender los valores republicanos mediante la aplicación de los mismos a través de la libertad de expresión.

Ya desde el primer gobierno normalizado tras la aprobación de la Constitución de 1931, el ejecutivo, preocupado por la formación de una cultura política republicana y democrática de talante reformista, favoreció la libre instalación de emisoras de radiodifusión, aunque en un marco de monopolio estatal de la actividad radiodifusora. No obstante, pese a que la existencia de Unión Radio facilitase el acceso a la práctica totalidad del territorio nacional, no existía una red que fuese propiedad del Estado. De haber existido, habría facilitado la diseminación de la cultura política republicana.

El papel de la radio en la proclamación de la República fue esencial. Sin embargo, sólo tuvo impacto en la construcción de la cultura política de las clases burguesas y poseedoras, que eran las que podían permitirse el lujo de disponer de un aparato receptor en sus domicilios. Las clases trabajadoras rurales estaban alejadas de la radiodifusión y, por ello, la proclamación de la República les llegó de oídas en muchos casos. De ahí que estas clases, afectadas por problemas de otro tipo, estuviesen bajo el influjo de culturas políticas en ocasiones antirrepublicanas.

Desde el 8 de octubre de 1930, *Unión Radio* emitía un noticiario diario de 20 minutos de duración, *La Palabra*, que fue el que transmitió el acontecimiento. La cultura política de libertades democráticas empezaba a abrirse paso, aunque las instituciones de poder no reflejasen aún estas libertades. El Gobierno provisional trató de aplicar la libertad desde la promulgación del Estatuto Jurídico de la República, el 15 de abril de 1931.

Este instrumento jurídico, en su punto IV, determinaba la libertad personal. Además, se ampliaba los derechos de los individuos (Gómez-Reino, 1981, p. 159). No obstante, desde el pri-

mer momento se limitaron estos derechos para extender la cultura política republicana. Así, el poder controló las expresiones de religiosidad propias del régimen anterior (Cruz, 2006) aspecto fundamental en la cultura política liberal-doctrinaria.

Otras normas iban a desarrollar esta cuestión. Por un lado, leyes específicas que regulaban la libertad de expresión a través de los principales medios de comunicación de masas, como la prensa y la radio. Se incluye entre ellas su proyecto de ley.

Por otro lado, leyes generales como la Ley de Defensa de la República o la Ley de Orden Público. Estas supusieron la supresión, muchas veces, de la libertad de expresión.

En esta *República de los intelectuales*, autores como Jiménez de Asúa indicaron que los derechos, o parte dogmática, es una parte tan importante o más que la parte orgánica del texto fundamental. Por ello se denomina Constitución (Gómez-Reino, 1981). No bastaba con ampliar los escasos derechos que existían en el marco de 1876, sino que cabía establecer un sistema de garantías seguras para su ejercicio. La parte dogmática de la Constitución debía disponer de un contenido normativo propio y constituir en el texto fundamental algo más que un programa.

En las libertades públicas destaca la libertad de expresión. El texto de 1931, que en principio las garantizaba, abordaba esta libertad en el artículo 34. Para llegar a ello, desde el primer momento de implantación de la República los políticos reformistas tuvieron muy claro que el régimen debía basarse en la extensión de las libertades. Así, en el anteproyecto de constitución este derecho aparecía en el artículo 18, que seguía la línea de la Constitución de 1869 en la cual se prohibía la censura previa. En el proyecto de texto constitucional este derecho aparecía en el artículo 32.

Cuando por fin se aprobó la versión definitiva de la constitución, la libertad de expresión, plasmada en el artículo 34 en virtud del cual sólo jueces competentes podrán prohibir la publicación de libros o artículos, eliminaba la censura previa y la legislación especial. Estas medidas restrictivas habían acompañado el sistema de la Restauración en disposiciones como la Ley de Imprenta de 1879 de los conservadores o incluso en la Ley Gullón de 1883.

El artículo 34 de la Constitución de 1931 era más avanzado que textos constitucionales republicanos como el de la Constitución de Weimar. En este caso, en el artículo 118, las expresiones que fueran opuestas a las reglas morales debían prohibirse. Aquí era el juez competente el que podía dictaminar.

No obstante, aún había discusiones sobre si era pertinente la prohibición cuando la publicación ya había tenido lugar en la calle, posición más democrática, o con anterioridad a que se publicase cuando los ejemplares depositados en el sistema del Ministerio de la Gobernación-Gobiernos civiles se prohibían antes de su salida al público. De hecho, la limitación de las libertades públicas y de los derechos individuales ya se percibió en el decreto de Plenos Poderes de 15 de abril de 1931. En este decreto, aunque se reconocían los derechos fundamentales y las libertades públicas, esta disposición indicaba que, en determinadas situaciones, el gobierno podría someter temporalmente estos derechos a un régimen de fiscalidad gubernativa (Cruz, 2006). Para garantizar la seguridad, un decreto de 23 de mayo de 1931 sometía al control gubernativo las manifestaciones religiosas.

Como instrumentos generales de control destacan la Ley de Defensa de la República de 21 de octubre de 1931, derogada el 29 de agosto de 1933 y que era de rango constitucional

en virtud de la disposición transitoria segunda de la Constitución de 1931, y la Ley de Orden Público. Esta disposición limitaba ciertos derechos garantizados por la Constitución porque medidas gubernativas o sanciones penales (de confinamiento o de extrañamiento) podían aplicarse a autores materiales o inductores de las infracciones correspondientes. A ellos se aplicaban multas de hasta 10.000 pesetas y la ocupación de medios materiales. En el caso de agredir a la República se aplicaba el artículo 1 que aludía a la apología de la Monarquía o de sus representantes.

Tras la revolución de octubre de 1934, con el cierre de las Casas del Pueblo y de muchos locales sindicales y de partidos políticos, el gobierno suspendió la prensa obrera, aplicó la censura de prensa y suspendió el Estatuto de Cataluña. En agosto de 1935 el gobierno Lerroux, formado por ministros de cultura política monárquica antes de 1931, concedía a la CEDA 5 ministerios. El de Guerra estaría ocupado por el periodista José María Gil-Robles.

Este ejecutivo se desembarazó de la Ley de Prensa de 1883 y procuró una nueva medida más conservadora. No obstante, este proyecto se abandonó por la falta de consenso.

En origen, este proyecto de ley era una Ley de Publicidad. No obstante, en el Diario de Sesiones de 1935 aparecía como una Ley de Imprenta, que fue como se caracterizó finalmente.

En él se consideraba por primera vez la identidad de los propietarios de los periódicos y empresas de radiodifusión como empresas periodísticas. Y, como corresponde a una norma propia de una cultura política más conservadora, la Administración recuperaba facultades interventoras que había perdido con la normativa de 1883. Así, la autoridad judicial podía suspender por un plazo no superior de 60 días a las publicaciones que hubieran sufrido 3 autos de procesamiento (Gómez-Reino, 1981, p. 168).

Al igual que en la ley conservadora de 1879, en esta disposición se instituía un tribunal especial de Prensa. Se creaban, así, nuevas figuras delictivas y, además, se agravaban las sanciones de los delitos existentes. En los estados de excepción como los estados de alarma y de guerra, la Administración podía ejercer la censura previa. Además, se otorgaba al Gobierno el derecho a la publicación independiente de la normativa de *comunicaciones oficiosas*, tal y como ocurrió durante la Dictadura de Primo de Rivera mediante el decreto de 3 de febrero de 1928.

El texto fue considerado inaceptable por los grupos de la oposición. La necesidad de aportar una fianza para publicar dificultaba el ejercicio de la libertad de expresión y podía eliminar a la prensa más modesta, que no podía pagar dicha fianza. Además, esta disposición rompía con la unidad de códigos jurídicos indicada en el artículo 95 de la Constitución de 1931.

Manuel Azaña la defendía porque en el artículo 3 la ley prescribía que el objeto de la prohibición era la prensa que no tenía derecho a ser tal (Gómez-Reino, 1981, p. 170). El político republicano progresista intentaba evitar que el Ejército pudiera influir en cuestiones políticas como había ocurrido hasta entonces. El objetivo era crear una nueva cultura política, civil y democrática ya que el Ejército había perdido el papel de representante de la nación.

El gobierno azañista promulgó el decreto de 8 de abril de 1932 por el que arrendaba programas a la Red Nacional de Radiodifusión (Peinado, 1998), la Ley de Bases para la Reorganización de los Servicios de Telecomunicación de 9 de marzo de 1932 y el decreto de 8 de diciembre de 1932 que tenía como objetivo regular las emisoras locales. Estas emisoras se financiaban con publicidad. El 20% de la recaudación por esta vía quedaba para el Estado.

En 1932 tuvo lugar en Madrid la Conferencia Internacional de Radiodifusión se codificaron las reglas relativas al reparto de frecuencias. La expansión de la radiodifusión siguió con el decreto de 8 de diciembre de 1932 que hizo que en 1933 se pasara de 8 emisoras privadas, que había en 1931 al calor del Reglamento de 14 de junio de 1924 sobre el establecimiento de estaciones particulares, a 68 (Gómez-Reino, 1981, p. 173).

Otras disposiciones, como la ley de 26 de junio de 1934 sobre el Servicio de radiodifusión Nacional y el decreto de 22 de noviembre de 1935 que aprobaba el reglamento, provocaron la oposición del sector privado. El sector catalanista veía en estas dos disposiciones un intento de intromisión del Estado central.

Para Royo Villanova era más oportuna una censura previa administrada por el Gobierno, como proponía la ley de 1879, que esta censura que era más arbitraria. Azaña, no obstante, defendía esta ley porque luchaba tanto contra el fascismo como contra el bolchevismo. Su aplicación supuso la suspensión de publicaciones como *Mundo Obrero*, *Solidaridad Obrera*, *El libertario*, *La Tierra*, *El Debate*, *ABC*...

La segunda de ellas era la Ley de Orden Público. Dado que se consideraba insuficiente a la Ley de Defensa de la República, esta ley se promulgó el 28 de julio de 1933. Era igual de excepcional que la anterior, que databa de 1870.

Con ella se establecían las bases del Orden Público. Se enumeraban, así, los actos que afectaban al orden público como los del ejercicio de los derechos garantizados por el artículo 34 de la Constitución de 1931. La prensa aparecía en estos actos. De esta forma, el párrafo VI de ese artículo 34 concedía al Gobierno posibilidades muy amplias de sanción gubernativa. Es el caso de las multas entre 10 y 5000 pesetas en función del caudal o ingresos del multado o la regulación de 3 situaciones diferentes de anormalidad con incidencia desigual en las libertades o garantías individuales consagradas en la Constitución. Hablaba de estados de prevención, alarma y guerra.

El primero de ellos no suponía la suspensión de las garantías constitucionales, pero sí la aplicación de normas no aplicables en un régimen normal. El artículo 20 indicaba que podía haber un depósito de 2 horas previas a la publicación de todo impreso excepto los libros.

En cuanto a las multas que se especificaban cuando se decretaba este estado de excepción, estas pasaban de las 10 a las 10.000 pesetas. Si se reincidía, se preveía que la cuantía incrementaría el 50% de la multa anterior.

El Estado de alarma suponía la supresión total o parcial del artículo 34 de la Constitución de 1931. Podía imponer censura de todo impreso e incluso su suspensión (artículo 39) y multas hasta 20.000 pesetas.

En el caso de Estado de guerra, la autoridad militar pasaba a suplir a la autoridad civil en la gobernación del territorio. Se aplicaba así el Código de Justicia Militar de 1889, código que no se había modificado durante el régimen republicano pese a la cultura política democrática, reformista y modernizadora que se había intentado extender (Ranzato, 2006).

Durante el bienio radical-cedista, los diferentes gobiernos adoptaron disposiciones más restrictivas. Tras la revolución de octubre de 1934 el gobierno Lerroux aprobó el decreto de 22 de junio de 1935 que supuso la prohibición de mítines, detención de oradores y la imposición de multas a publicaciones periódicas (Cruz, 2006). A resultas del aumento de tensiones políticas

y sociales, el poder trató de controlar la eclosión de culturas políticas obreras de carácter anti-republicano.

El 18 de julio de 1936 la radio era tan importante para el poder que *Unión Radio Madrid* fue incautada por el Gobierno de la República y gestionada por un comité de trabajadores. La falta de control y con el descoyuntamiento del poder político que tuvo lugar como consecuencia del golpe fallido, explican esta intervención. En este caso, esta limitación de las libertades por parte del gobierno republicano, que se puede interpretar como una ruptura de la cultura política republicana en lo tocante a la regulación de la libertad de expresión, se entiende en el contexto en el que tuvo lugar y que era tratar de resistir la presión de los sectores sociales y políticos que apoyaban al fallido golpe. Estos fueron el resultado de la suma de culturas políticas pre-republicanas y fascistas, así como de aquellos sectores que pretendieron superar, por la izquierda, el orden republicano de 1931.

6. CONCLUSIONES

La cultura política se puede aprehender, desde una perspectiva cualitativa, a partir de la gestión de libertades públicas como la libertad de expresión. No son suficientes los métodos cuantitativos porque analizan la suma de las percepciones individuales de un colectivo y no en el comportamiento colectivo de un conjunto humano, que es el concepto operativo. Es necesario comprender la regulación de determinados derechos individuales y libertades públicas como un vector esencial en la construcción de la cultura política colectiva que reside tras el proceso de construcción de un sistema político concreto. Aquí se ha tratado de abordar la cultura política predominante en la II República que significaba cambio, modernización y ampliación de los derechos (González, Cobo, Martínez y Sánchez, 2015).

Sin embargo, este planteamiento general significaba variantes diferentes. Mientras que para la cultura política republicana la II República fue una oportunidad de modificación de las estructuras y de las mentalidades, para la cultura política obrera significó la oportunidad de sustituir esas estructuras y mentalidades por otras. De la misma forma operaron las culturas políticas conservadoras, monárquicas de diferente cuño, o fascistas y autoritarias.

En este contexto de pugna cultural en la política, la gestión de la libertad de expresión en general, y en concreto en la radio, iba a ser un aspecto fundamental. Este aspecto es esencial para comprender la dimensión de la cultura política republicana y para comprender parte de sus limitaciones. Por ello, es pertinente la descripción y exposición de las diferentes disposiciones legales que pudieran tener alguna influencia en la expresión de ideas en general y en la radiodifusión en particular. La prensa y la radiodifusión fueron agentes determinantes en las culturas políticas de la II República.

La cultura política estudiada se aborda desde datos empíricos extraídos de disposiciones legales puesto que es este marco legal el que contextualiza jurídicamente la simbología, los rituales sociales, las prácticas y los valores de la cultura política que se pretende comprender. Aunque desde un punto de vista cuantitativo las fuentes y la metodología deben ser otras, cualitativamente y de forma procesual el análisis de las fuentes permite un acercamiento más operativo a la cultura o culturas políticas colectivas que, como construcciones públicas, se deben analizar en el resultado de su comportamiento, que es colectivo.

En este caso, se ha abordado la regulación y delimitación del ejercicio del derecho de prensa y de radiodifusión republicanas y opositoras para confirmar los límites democratizadores de la II República. Este sistema político, en principio, se basaba en el neto reconocimiento de los derechos individuales y de las libertades públicas. Sin embargo, ante el acoso de las fuerzas contrarias al sistema y ante la difícil coyuntura internacional, debió restringir las libertades.

REFERENCIAS

- Aróstegui, J. (2000). *La investigación histórica. Teoría y método*. Barcelona, Crítica.
- Ávila, A. (1998). La nueva historia política: un acercamiento. *Históricas. Boletín del Instituto de Investigaciones*. UNAM, (52).
- Caciagli, M. (2011). Cultura política, culturas políticas. *Política y Gobernanza. Revista de Investigaciones y Análisis Político*. Núm. 3. <http://dx.doi.org/10.30827/polygob.v0i3.9805>
- Cruz, R. (2006). *En el nombre del pueblo. República, rebelión y guerra en la España de 1936*. Madrid, Siglo XXI.
- Gómez-Reino, E. (1981-1982). La libertad de expresión en la II República. *Revista de Derecho Político*, 12.
- González, E; Cobo, F; Martínez, A y Sánchez (2015). *La segunda república española*. Barcelona, Pasado & Presente.
- López, A. (2017). *La Segunda República (1931-1936). Las claves para la primera democracia española del siglo XX*. Madrid, Sílex
- López, C. (2014). La biopolítica según la óptica de Michel Foucault. Alcances, potencialidades y limitaciones de una perspectiva de análisis. *El Banquete de los Dioses. Revista de Filosofía y Teoría Política Contemporánea*, 1(1).
- López, M. (2016). *La construcción histórica de la libertad de prensa. Ley de Policía de Imprenta de 1883*. Madrid, Universidad Carlos III.
- Millán, C. (2008). Cultura política: acercamiento conceptual desde América latina. *Perspectivas de la Comunicación*. Vol 1, Núm. 1
- Ortiz, W. (2008). El estudio de la cultura política: elementos para un marco teórico. *Revista Ratio Juris*, Vol. 3, Núm. 6 (enero-junio)
- Peinado, F. (1998). La radiodifusión sonora en España. Evolución jurídica. *Revista General de Información y Documentación*, 8(2).
- Ranzato, G. (2006). *El eclipse de la democracia. La guerra civil española y sus orígenes, 1931-1939*. Madrid, Siglo XXI.
- Rodríguez, S. (2002). Los derechos fundamentales en la Constitución de 1876. Puy, F. (coord.). *Los derechos en el constitucionalismo histórico español*. Servicio de Publicaciones e intercambio científico de la Universidad de Santiago de Compostela.
- Schneider, C. y Avenburg, K. (2015). Cultura política: un concepto atravesado por dos enfoques. *Revista POSTData: Revista de reflexión y análisis político*, 20(1).
- Sevillano, F. (2003). *Propaganda y medios de comunicación en el Franquismo (1936-1951)*. Publicaciones de la Universidad de Alicante.

- Sirinelli, J. F. (1993). El retorno de lo político. *Historia Contemporánea*, 9.
- Tomassoni, M. y Cuadrado, J. (2023). Tendencias historiográficas actuales. Retos, propuestas y debates de los jóvenes historiadores. *Hispania Nova*, 1 Extraordinario.

Capítulo 78. La experiencia escolar en una sociedad biográfica y actoral

Pablo Neut Aguayo

Universidad Autónoma de Barcelona (España)

Resumen: La sociedad contemporánea se encuentra sometida a múltiples transformaciones en distintos ámbitos del desarrollo social, las que se traducen en la generación de realidades educativas novedosas, originales y crecientemente complejas. El surgimiento de estos nuevos escenarios demanda una reactualización de los abordajes teóricos utilizados de manera paradigmática en el campo educativo, particularmente aquellos provenientes de las ciencias sociales. Considerando lo anterior, el capítulo propone que las lógicas interpretativas que dominaron el campo disciplinar durante la modernidad han ido perdiendo progresivamente su capacidad de rendimiento explicativo, precisamente porque ellas extraían su fuerza heurística de las condiciones propias de la modernidad. En este contexto de transformación sociohistórica, postulamos la necesidad de resituar algunas de las coordenadas de la “imaginación pedagógica”. Este desplazamiento implica reposicionar el valor de la experiencia escolar en tanto instrumento teórico-analítico adecuado para la generación de un saber pedagógico legítimo y afincado en las condiciones socioeducativas del siglo XXI. Es decir, aquellas propias de una “sociedad biográfica y actoral”.

Palabras clave: pedagogía, experiencia escolar, sociedad biográfica, desinstitucionalización, sujeto

Abstract: Contemporary society is undergoing multiple transformations in different areas of social development, which translate into the generation of novel, original, and increasingly complex educational realities. The emergence of these new scenarios demands a revival of the theoretical approaches used paradigmatically in the field of education, particularly those originating in the social sciences. Considering this, this chapter proposes that the interpretive logics that dominated the disciplinary field during modernity have progressively lost their explanatory capacity, precisely because they drew their heuristic power from the conditions inherent to modernity. In this context of sociohistorical transformation, we postulate the need to relocate some of the coordinates of the “pedagogical imagination.” This shift entails repositioning the value of the school experience as a theoretical-analytical instrument suitable for the generation of legitimate pedagogical knowledge grounded in the socio-educational conditions of the 21st century—that is, those characteristic of a “biographical and actoral society.”

Keywords: pedagogy, school experience, biographical society, deinstitutionalization, subject

1. INTRODUCCIÓN

La sociedad contemporánea se encuentra sometida a múltiples transformaciones en las más diversas esferas del desarrollo social, lo que se traduce en la generación de realidades educativas novedosas, originales y crecientemente complejas. La naturaleza y profundidad de estas trans-

formaciones demandan una reactualización de los abordajes teóricos utilizados hasta ahora de manera referencial y paradigmática en dicho campo.

En consideración de lo anterior, en el siguiente capítulo se propone que las lógicas interpretativas que dominaron el campo disciplinar durante la modernidad –que en el ámbito propiamente pedagógico se desplegó con toda su potencialidad durante el siglo XX– han ido perdiendo progresivamente su capacidad de rendimiento explicativo para “iluminar” determinadas áreas de la realidad educacional. Por ello, frente a las transformaciones históricas aludidas, se torna necesario resituar algunas de las coordenadas de la “imaginación pedagógica”. Este desplazamiento implica reposicionar el valor de la experiencia escolar en tanto instrumento teórico-analítico adecuado para la generación de un saber pedagógico legítimo, al tiempo que como una dimensión fáctico-empírica necesaria para comprender las condiciones socioeducativas propias del siglo XXI.

Ahora bien, para situar el análisis en la dimensión experiencial, resulta indispensable fundamentar la elección de la “experiencia escolar” como constructo teórico central. En vistas a este objetivo, reconstruiremos un argumento de talante sociohistórico. Este permitirá evidenciar el tránsito en las condiciones de la escolaridad –y de los discursos pedagógicos dominantes– entre la modernidad y la etapa inaugurada con el advenimiento del nuevo milenio, ponderando las zonas oscuras e inexplicadas que supone la reproducción del discurso educativo moderno en un tiempo histórico que ha dejado de serlo.

2. ESCUELA Y MODERNIDAD: SOCIALIZACIÓN, SUBJETIVACIÓN Y PODER CONSTITUYENTE

La escuela es constitutivamente una institución moderna. Movilizamos aquí el concepto de institución haciendo referencia a la capacidad que detenta un determinado ordenamiento social para –desde la acción de unos organismos especializados– “instituir” o producir una subjetividad específica. En tales coordenadas, la escuela se habría caracterizado por formar parte del “programa institucional” moderno, entendido como un “proceso social que transforma valores y principios en acción y subjetividad por el sesgo de un trabajo profesional específico y organizado” (Dubet, 2006, p. 32).

Ahora bien, ¿en qué consistía el programa institucional de la escuela moderna y cuál era el tipo de subjetividad que instituía? En tanto la modernidad, en su fase “sólida” o industrial, se sustentó en la consolidación del Estado-nación como unidad política y en la expansión del capitalismo a escala planetaria, la escuela debía responder a una doble exigencia: instituir al ciudadano y disciplinar al trabajador. Esta, entonces, se erigió como la principal institución para la configuración de un tipo de subjetividad basada en el ejercicio político (ciudadano) y productivo (trabajador) en el contexto de pertenencia a un Estado-nación particular que mandataba tal tipo de socialización (Martuccelli y Santiago, 2017).

Este enorme poder instituyente –aquella capacidad de instituir una subjetividad específica– que se asignaba a la escuela y la definición de sus objetivos últimos en relación a los valores y exigencias de la modernidad tuvieron una incidencia gravitante en los modos con que fue pensada tradicionalmente por las ciencias sociales.

2.1. Pensar la escuela en tiempos modernos

En el contexto del siglo XX, las ciencias sociales concibieron al individuo como un efecto de la acción simultánea, prolongada y progresiva de múltiples instituciones (familia, escuela, trabajo, iglesia, etc.) o, lo que es lo mismo, como un producto del programa institucional moderno (Dubet, 2006; Martuccelli, 2020). En esta matriz paradigmática, la relación entre la institución y el individuo descansaba sobre un tipo de representación monolítica. Como afirman Martuccelli y Santiago:

“En la llamada primera modernidad o modernidad simple las principales instituciones de socialización (familia, escuela e iglesia) posibilitaron que los procesos de socialización y subjetivación fueran, por así decirlo, las dos caras de la misma moneda. El programa institucional fue el encargado de conformar unas subjetividades, de producir un tipo de individuo, ajustado a unos roles establecidos a partir de unos valores y normas de carácter trascendental [...] Se hacía posible así la continuidad entre la cultura, la sociedad y la personalidad” (Martuccelli y Santiago, 2017, p. 202).

Es dentro de tal tipo de “imaginación científica” –“fundado en la identidad del actor y del sistema” (Delory-Momberger, 2015, p. 89)– donde se posicionaron los distintos modelos de pensamiento o metanarrativas desarrolladas por las ciencias sociales para pensar el campo educativo. Entre estas, y por su carácter hegemónico, destacan tres: la funcionalista, la crítica y la disciplinaria. A nuestro juicio, y a pesar del carácter antitético con que se presentan habitualmente, estas comparten una base interpretativa común: la representación monolítica señalada.

Por supuesto, resulta muy estrecho –y arbitrario– afirmar que cualquier posicionamiento educativo se inscribe dentro de alguna de estas tres matrices. Sin embargo, más allá de sus particularidades, lo que queremos rescatar son los modos globales que han delineado el campo de pensamiento de la institución educativa dentro de las ciencias sociales. En otras palabras, nos interesa exponer los registros interpretativos que se han tornado hegemónicos como modos de representación del proceso escolarizador.

En términos sintéticos, en la metanarrativa funcionalista, tributaria del trabajo precursor de Durkheim y consagrada por Parsons, la escuela es comprendida como una institución encargada de hacer interiorizar la norma en los sujetos, estableciendo una relación de integración armónica –y progresivamente autónoma– entre el individuo y la “gran persona moral” de la sociedad. La educación constituiría, en el fondo, un trabajo de socialización.

Por su lado, la matriz crítica fue inaugurada en la década de los 60’ y 70’ precisamente como una “denuncia” a los enunciados funcionalistas (Neut y Neut, 2021). Estas se expresaron fundamentalmente a través de las teorías de la reproducción, presentada en cualquiera de sus variantes (Bourdieu y Passeron, 1995). De acuerdo a tales teorías, la escolarización se presenta como un proceso cuyo objetivo –siempre velado– sería reproducir la estructura social de clases y las relaciones de dominación social. En el fondo, la institución escolar constituiría un aparato destinado a preservar y reproducir el *statu quo*.

Finalmente, la tercera matriz deriva de las propuestas foucaltianas respecto de la escuela como espacio de poder y subjetivación disciplinaria. En esta perspectiva, más que la cohesión o la reproducción social, lo que se destaca es el carácter “productivo” del poder. Es decir, su

capacidad de producir subjetividad. En este orden de cosas, el sujeto ya no devendría de la interiorización de las normas ni de su posición en la estructura de clases, sino como un efecto de poder (Ball, 1990; Foucault, 1997).

Ahora bien, a pesar del carácter muchas veces antitético con que explícitamente se presentan estas metanarrativas, consideramos que todas se sostienen sobre un presupuesto compartido. Y, seguidamente, que esto es así porque desarrollan su corpus interpretativo bajo el registro comprensivo propio de la modernidad. En breve: todas asignan a la escuela un efectivo poder instituyente.

En efecto, asumiendo subyacentemente al dispositivo escolar como parte del “programa institucional” moderno, estas tres matrices han presupuesto una eficacia performativa absoluta de la sociedad (estructuras/institución/escuela) sobre el individuo (sujeto/actor/estudiante). O, en otras palabras, una relación de continuidad directa e ininterrumpida entre la socialización y la subjetivación. Así, ya sea por su función socializadora, reproductiva o disciplinaria, las tres metanarrativas constatan que el rol que tiene la escuela es la producción monolítica de un tipo específico de subjetividad (el individuo autónomo e integrado del funcionalismo, el trabajador productivo y obediente en la versión reproductivista o el sujeto disciplinado foucaultiano).

Ahora bien, en tanto el poder instituyente es lo que ha definido a la escuela como institución moderna, el análisis de las metanarrativas ha puesto su foco en el objetivo o los fines del proceso instituyente. El carácter predefinido de dicho objetivo (socialización, reproducción y/o disciplinamiento) ha incidido en el desarrollo de un campo de estudio que ha centrado su mirada en el sistema y sus estructuras (Dubet, 2010; Martuccelli y Santiago, 2017), dejando poco espacio para el conocimiento y el estudio de la actoría y las agencias desplegadas por los sujetos “de carne y hueso” en su experiencia escolar.

Por lo señalado hasta aquí, resulta evidente que el “rendimiento” explicativo de tales metanarrativas extraía su fuerza del grado de complementariedad con que respondía a las formas de escolarización propias de la modernidad, así como de su adhesión a aquella matriz de pensamiento paradigmática en las ciencias sociales. La modernidad, de esta manera, actuó como soporte –fáctico e interpretativo– de la escolarización durante el siglo XX. Sin embargo, en las últimas décadas se ha puesto en cuestión la condición moderna misma. Y esto, consecuentemente, comporta un desafío para la institución educativa, pero también una interpelación a los modos paradigmáticos con que las ciencias sociales se han aproximado a los procesos de escolarización.

En este contexto, sostenemos que es necesario reconstruir un discurso pedagógico capaz de articular las mutaciones propias del cambio de época histórica con aquellas transformaciones que modifican las condiciones de producción de la escolaridad actual. Para lograrlo, resulta ineludible escapar de la “camisa de fuerza” impuesta por el estructuralismo que destila en las metanarrativas hegemónicas de las ciencias sociales. Y como primer paso en esta dirección, se impone la necesidad de comprender las causas de las transformaciones aludidas y lo que de ellas se desprende para los procesos de escolarización contemporáneos.

Son estas transformaciones y su irradiación hacia el campo pedagógico lo que intentamos vislumbrar a continuación.

3. UNA NUEVA CONDICIÓN HISTÓRICA. UNA NUEVA REPRESENTACIÓN DE LO SOCIAL

En las últimas décadas ha proliferado la discusión respecto de la “superación” de la modernidad, el advenimiento de un nuevo orden social y la configuración de una nueva condición histórica. Al respecto, un elemento aglutinador de estas nuevas propuestas es el reconocimiento de que asistimos a la pérdida de consistencia de las instituciones modernas para prefigurar al sujeto y, por agregación, a la sociedad en su conjunto (Bauman, 2013; Touraine, 2016; Dubet 2010). En otras palabras, los referentes institucionales que permitían producir/predecir la subjetividad, y a través suyo moldear los contornos de la sociedad, habrían entrado en un irreversible proceso de descomposición, debilitando su anterior capacidad instituyente.

Esta transformación sociohistórica habría producido, en los hechos, un importante desplazamiento en el eje de lo social. En efecto, desprovistos los sujetos de los soportes que antaño lo “ataban” a un conjunto de estructuras –de las cuales extraía no solo su posición y destino social sino también su identidad–, se encuentran ahora obligados a “desanudarse” del sistema y de las adscripciones sociales institucionalmente asignadas (Bauman, 2013; Dubet 2010; Touraine, 2016).

En la nueva etapa histórica, entonces, unas fuerzas centrífugas habrían hecho “estallar” el molde a través del cual los sujetos, durante la modernidad, habían advenido tales. En adelante, lo social ya no estaría articulado al modo de una red de instituciones “centrípetas” –en el sentido de un trabajo mutuamente confluyentes– que servían para nuclear al colectivo en torno a una subjetividad específica (ya fuera la del ciudadano, la del trabajador u otra), al tiempo que distribuían diferencialmente –pero siempre de manera regulada– unas posiciones sociales asumidas como parte de la identidad y el “destino” personal.

Lo social, por tanto, deja de ser representado como un espacio altamente coordinado entre unas estructuras estables (instituciones) que ajustaban la identidad del “actor” y su posición en el sistema, y, en su lugar, emerge la imagen de un espacio “caótico” donde los individuos singularizan su identidad e individualizan su trayectoria a partir de las fuerzas propias de su “personalidad”, así como del acceso diferenciado a las distintas formas de capital (simbólico, social, económico, etc.). Esta es precisamente una de las imágenes de fondo expresada en la idea del riesgo o la desincrustación (Beck y Beck-Gernsheim, 2016), el biopoder (Grinberg, 2008) y la liquidez (Bauman, 2013) de las sociedades contemporáneas.

Y es que, en el fondo, aquello que resulta progresivamente esterilizado en el nuevo escenario sociohistórico es el tipo de sociedad –y el tipo de representación de la sociedad– que imperó durante el siglo XX y comienzos del XXI, precisamente aquel que sostenía su primacía y performatividad sobre el sujeto, y que lograba tal posición de preeminencia a través de la regulación institucional de la socialización/subjetivación (Bauman, 2013; Beck y Beck-Gernsheim, 2016; Dubet y Martuccelli, 2000; Touraine, 2016).

Como resulta consecuente, esta “descomposición” de la sociedad ha reconfigurado las condiciones de producción de la escolaridad actual, cuestión de la que nos ocupamos a continuación.

3.1. La desinstitucionalización de la escuela

Hasta aquí se ha afirmado que, producto de la inauguración de una nueva fase histórica, las instituciones modernas habrían sufrido una profunda alteración de su sustrato tradicional. La escuela, en tanto ejemplo paradigmático de institución moderna, no habría resultado indemne al “derrumbe” de la sociedad (Touraine, 2016).

En la práctica, la nueva condición histórica habría debilitado progresivamente la efectividad performativa que esta había detentado en su expresión moderna. Para explicar esta transformación, algunos han enarbolado la tesis de la desinstitucionalización de la escuela. En términos generales esta aproximación se sostiene sobre un axioma central: “la desinstitucionalización provoca la separación de los procesos que la sociología clásica confundía: la socialización y la subjetivación” (Dubet y Martuccelli, 2020, p. 202).

Uno de los principales divulgadores de esta nueva propuesta es François Dubet, quien la ha desarrollado particularmente en el contexto europeo. Para este, las transformaciones sociohistóricas habrían generado la desestructuración del “programa institucional” moderno (Dubet, 2006). Este “descalabro” se reflejaría en la diversificación y autonomización de las distintas funciones escolares: la función de distribución de certificaciones, la función educativa y la función socializadora. Estas, antes armonizadas orgánicamente por el sistema, tienden a desligarse, presentándose a los sujetos de manera competitiva, cuando no en una relación de antagonismo. Así, pues, si la escuela ya no es capaz de imprimir una coherencia a sus funciones y aplicarlas conjuntamente para la producción de un determinado individuo, esta pierde progresivamente su capacidad instituyente (Dubet, 2006).

En adelante, dicha capacidad es desplazada desde el “programa institucional” (o las estructuras) hacia los sujetos. Serán estos, desprovistos de una línea de integración proporcionada por el “programa”, los que deberán barajar y movilizar las lógicas de la acción dimanadas de cada una de las funciones escolares.

En Latinoamérica, algunos autores han generado su propia versión de la desinstitucionalización escolar (Tenti Fanfani, 2022), bajo el siguiente presupuesto:

“Durante la Modernidad las instituciones se apoyaban en la metainstitución Estado-nación, sustento del lazo social implícito que fundamenta la modernidad. El Estado-nación delegaba en sus dispositivos institucionales la producción y reproducción de su soporte subjetivo: el ciudadano. [...] Esta correlación entre subjetividad ciudadana, dispositivos normalizadores y Estado-nación en la actualidad está agotada [...] Cuando pensamos en el desfondamiento de las instituciones educativas, estamos pensando en el agotamiento de la capacidad de las instituciones para producir la subjetividad” (Tasat, 2019, pp. 41-42).

Es para responder a estas nuevas condiciones de producción del orden escolar que algunas autoras proponen desplazar el foco de análisis desde los mandatos institucionales hacia los sujetos y sus “experiencias subjetivas transitadas en el suelo de declive institucional” (Duschatzky y Corea, 2011, p. 13). Tal interpretación, a su vez, ha sido discutida en el mismo contexto regional (Neut y Lozano, 2024), afirmando que la tesis desinstitucionalizadora se amolda con pertinencia al contexto noroccidental –basado en la producción histórica de un individualismo institucional–, pero que resulta menos pertinente en el contexto latinoamericano, pues, aquí la producción histórica del individuo no ha devenido de una acción institucional concertada, sino

de un tipo de individualismo agéntico soportado en la hiperactoría de los sujetos (Araujo y Martuccelli, 2020; Araujo y Martuccelli, 2014; Martuccelli, 2019).

Más allá de las diferencias y matices, si algo comparten la tesis europea y la latinoamericana –aun con la interpelación “interna” de la que ha sido objeto– es la idea de una relocalización de lo escolar a partir de la restitución del valor de las prácticas y la experiencia concreta de los sujetos. En otras palabras, la comprensión del campo educativo en las condiciones actuales de su producción supone un traslado desde las funciones y estructuras del sistema hacia las vivencias concretas de quienes lo habitan. De esta manera, el sujeto pasa a constituir un operador referencial para comprender lo que ocurre dentro del escenario educativo. Es este punto el que profundizamos a continuación.

4. LA EXPERIENCIA ESCOLAR EN UNA SOCIEDAD BIOGRÁFICA Y ACTORAL

Ante el contexto de “descalabro” de la modernidad, pareciera incontrovertido el hecho de que aquello que progresivamente se va imponiendo es la imagen de un mundo donde el sujeto está siendo llamado u obligado a hacerse a sí mismo. Es lo que Delory-Momberger (2015) denomina como el “imperativo biográfico” propio de la sociedad contemporánea.

Lo señalado no significa que las estructuras desaparezcan, y con ellas su secuela de condicionamientos en torno a la distribución y acceso diferencial a los distintos capitales. Tampoco que las trayectorias individuales sean decididas en una condición sustantiva de igualdad. Pero resulta indudable que el sujeto ya no resulta de un acto de prestidigitación sistémica. En el nuevo escenario histórico, como afirma Beck (2016), “el individuo, no su clase social, se convierte en la unidad de reproducción de lo social en su propio mundo vital” (p. 340). De esta manera, la biografía comienza a desplazar a la estructura como espacio referencial de comprensión del mundo (Bauman, 2013; Beck y Beck-Gernsheim, 2016; Delory-Momberger, 2015). En otras palabras, la nueva condición sociohistórica responde a un proceso de “biografización de lo social” (Delory-Momberger, 2015, p. 23).

El nuevo estatus que adquiere la biografía ha llevado de manera progresiva a estatuirlo como lo característico de la nueva condición histórica. De hecho, algunos han postulado la existencia de una “sociedad biográfica” (Delory-Momberger, 2015; Meccia, 2020). Como señala Delory-Momberger, en esta nueva condición histórica “el “curso de la vida” tiende [...] a instituirse como el lugar del proceso de selección, organización e integración por los cuales los individuos se inscriben en el mundo social y trabajan para su propia socialización” (Delory-Momberger, 2015, p. XXIX).

En términos generales, nosotros nos plegamos a esta emergente representación de lo social. Esto es así, pues, en el fondo, consideramos que la noción de “sociedad biográfica” es más pertinente que otras fórmulas enunciantes de la nueva condición histórica, como aquellas que señalan una “era postsocial” o “posthistórica” (Touraine, 2016), una “sociedad líquida” (Bauman, 2013) o una “sociedad del riego”, entre otras terminologías a la usanza. Este posicionamiento deriva del hecho que, aunque todas estas denominaciones dan cuenta de la pérdida de consistencia de las instituciones modernas para prefigurar al sujeto desde sus mandatos sistémicos, solo el término “sociedad biográfica” resalta al sujeto –y su vida– como el factor decisivo para comprender los repertorios contemporáneos a través de los cuales se vertebra lo social. Así,

mientras en una alusión a lo “líquido”, al “riesgo” o a lo “postsocial”, el sujeto no se deja ver —en realidad se esconde— en el enunciado, en la referencia a lo “biográfico” el acento se pone precisamente en este y su vida como lugar referencial.

Con todo, a la noción central de lo biográfico, nosotros agregamos el calificativo de actuarial. Esto por dos motivos. Primero, para destacar que la producción biográfica es algo más que el ejercicio reflexivo y la práctica del “relato de sí”. Señalamos esto, pues, quienes trabajan con la noción de “sociedad biográfica”, generalmente lo hacen interesados en el proceso de biografización narrativa realizado por los sujetos (Delory-Momberger, 2015). Nosotros, sostenemos que, junto a dicho proceso, la biografía también incluye prácticas sociales —estructuralmente mediadas— que superan, con creces, la actividad narrativo-reflexiva orientada desde —y para— la interioridad del sujeto. Pero también, incluimos la dimensión actuarial para distinguir —bajo las premisas del individualismo agéntico que hemos señalado— la forma propia que adquieren las biografías en el contexto latinoamericano. En breve: la nueva condición histórica es la de la emergencia de una sociedad biográfica y actuarial.

Ahora bien, resulta consecuente que, en el contexto de esta nueva sociedad biográfica y actuarial, las formas hegemónicas del pensamiento social y educativo pierdan consistencia y capacidad explicativa o, como señalan Beck (2016) se conviertan progresivamente en “categorías zombis” (p. 34).

Por ello, se torna necesario la adopción de registros interpretativos abocados a liberar el análisis del “despotismo de las estructuras sociales” (Martuccelli y Santiago, 2017, p. 40) y que, en su lugar, delineen una nueva “imaginación” que recomponga un tipo de comprensión de la sociedad, pero ahora a escala del individuo y su experiencia ordinaria en el mundo social y escolar (Dubet y Martuccelli, 2000; Martuccelli, 2007). En el fondo, como afirman Martuccelli y Santiago (2017), en la nueva fase histórica “las experiencias individuales han devenido el horizonte desde el que se percibe la vida social” (p. 8).

Lo anterior supone que, en lo referido específicamente al campo educativo, los individuos dejan de ser percibido como sujetos de socialización o de disciplinamiento, tal como se sostenía en los registros dominantes, y comienzan a constituirse como verdaderos sujetos de experiencia (Duschatsky et al., 2010; Guzmán y Saucedo, 2015). Al respecto, Guzmán y Saucedo (2015) insisten en la necesidad actual de comprender “a los alumnos y estudiantes como sujetos de la experiencia, es decir, contruidos en y a través de las mismas, de las vivencias que les llenan de contenido y de los sentidos que las organizan” (p. 1032). Por ello, continúan, estos “no son solo sujetos de opinión, de aprendizaje, de socialización; son producto de sus experiencias” (p. 1032).

Lo señalado revela que se va agotando la posibilidad interpretativa de las “metanarrativas” de la escolarización, aquellas que, mirando desde arriba, se contentaban con analizar las funciones del sistema escolar y suponer que de ellas se desprendía la realidad concreta de la vida escolar. Al costado de este “horizonte heurístico monolítico” (Santiago y Domingo, 2017, p. 190), se abre una nueva escena comprensiva donde lo que prevalece es el reconocimiento de los actores escolares como sujetos de experiencia. Es decir, la afirmación de que —cada vez más alejado de las prescripciones institucionales— es el ejercicio cotidiano, concreto y ordinario que despliegan los individuos en el espacio educativo aquel que se impone como expediente privilegiado para la comprensión de la escolaridad en las condiciones actuales de su producción.

De allí que la experiencia constituya un registro no solo legítimo para la producción de conocimiento en el campo educativo, sino, y fundamentalmente, una dimensión fácticamente necesaria para la comprensión de la escolarización en la sociedad contemporánea. El desafío, entonces, es reconstruir un tipo de imaginación e investigación educativa que, sin abandonar el ánimo de comprender las estructuras y procesos generales que intervienen en el campo, lo hagan a partir de un nuevo horizonte referencial: el del sujeto que lo habita y su experiencia escolar cotidiana.

5. CONCLUSIÓN: LA REHABILITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA COMPRENSIÓN DE LO ESCOLAR

Durante los siglos XIX y XX la escuela se erigió como el paradigma de institución moderna y como ejemplo por excelencia del “programa institucional”, aquel que transformaba las funciones sociales en roles y personalidades. Tal operatoria, generó una “imaginación” hegemónica que presuponía una relación de continuidad ininterrumpida entre la socialización y la subjetivación. En esto, los discursos pedagógicos se plegaron al libreto dominante de las ciencias sociales. Por ello, en la práctica, bastaba con indagar en las funciones de la escuela para comprender el tipo de sujeto que esta “producía”.

Sin embargo, actualmente prolifera la discusión sobre la “superación” de la modernidad y el advenimiento de un nuevo orden. Al respecto, uno de los aspectos constitutivos de la nueva condición histórica sería la pérdida de consistencia de las instituciones modernas para prefigurar al sujeto y, por extensión, a la sociedad en su conjunto.

En este escenario, la escuela se encontraría inmersa en un proceso de desinstitucionalización, cuestión que en el contexto latinoamericano sería superpuesto debido a la proyección histórica de un tipo de individualismo agéntico soportado en la hiperactoria de los sujetos (Araujo y Martuccelli, 2020; Araujo y Martuccelli, 2014; Martuccelli, 2019; Neut y Lozano, 2024).

Son estas transformaciones estructurales las que han impelido a la búsqueda de nuevas aproximaciones interpretativas en torno a lo social. Un elemento común a todas las nuevas propuestas es que el peso concedido a las estructuras en los análisis modernos se desplaza hacia los sujetos y sus biografías.

En la dimensión propiamente educativa, esta transformación de la condición histórica –y su arrastre hacia el campo de las matrices interpretativas dominantes– ha degradado la discusión sobre las funciones escolares y, en su lugar, resituado a la experiencia como eje de comprensión de aquello que produce la escuela. Con todo, esta alusión a la experiencia no es nueva. Ya Dewey (2004) la establecía como una noción pedagógica central en 1938. En la actualidad, de hecho, se ha desarrollado en Hispanoamérica una corriente que se autodefine como “pedagogía de la experiencia” (Contreras y Pérez de Lara, 2013).

Con todo, la experiencia a la que alude Dewey se encuentra más asociada al “experimentalismo” de los educandos, mientras aquella divulgada por la “pedagogía de la experiencia” se vincula más a los procesos internos de constitución del individuo (la experiencia como una expresión exclusivamente idiosincrática e íntimamente subjetiva) que a procesos sociohistóricos que la instalan como un eje fáctico imprescindible para la comprensión del campo educativo actual. Dicho de otro modo, la apelación a la experiencia es, en los casos señalados, un expe-

diente para educar o estudiar el “interior” del sujeto y no para comprender los procesos mismos de escolarización en tanto fenómeno social, público y colectivo.

En la sociedad biográfica y actoral, por el contrario, el conocimiento y la comprensión de lo escolar se sustenta en el saber “encarnado” de aquellos y aquellas que habitan dicho espacio, pero lo es menos por sus características idiosincráticas y sus voluntades particulares que porque son impelidos sociohistóricamente a construir su propia experiencia y a reconstruir -desde ella- lo social. De allí la necesidad de asumir a la experiencia escolar como un eje referencial de la imaginación pedagógica en las condiciones de producción de la escolaridad actual.

REFERENCIAS

- Araujo, K. y Martuccelli, D. (2014). Beyond institutional individualism: Agentic individualism and the individuation process in Chilean society. *Current Sociology*, 62(1), 24-40. <https://doi.org/10.1177/001139211351249>
- Araujo, K. y Martuccelli, D. (2020) Problematizaciones del individualismo en América Latina. *Perfiles Latinoamericanos*, 28(55), 1-25. <https://doi.org/10.18504/pl2855-001-2020>
- Bauman, Z. (2013). *La sociedad sitiada*. Fondo de Cultura Económica.
- Beck, U. (2014) Categorías zombis: entrevista con Ulrich Beck. En U. Beck y E. Beck-Gernsheim (Eds.). *La individualización. El individualismo institucionalizado y sus consecuencias sociales y política* (pp. 339-355). Paidós.
- Beck, U. y Beck-Gernsheim, E. (Eds.) (2014). *La individualización. El individualismo institucionalizado y sus consecuencias sociales y política*. Paidós.
- Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (1995). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Laia.
- Contreras, J. y Pérez de Lara, N. (2013). *Investigar la experiencia educativa*. Morata.
- Delory-Momberger, Ch. (2015). *La condición biográfica. Ensayos sobre el relato de sí en la modernidad avanzada*. Editorial Universidad de Antioquia.
- Dewey, J. (2004). *Experiencia y educación*. Biblioteca Nueva.
- Dubet, F. (2006). *El declive de la institución. Profesiones, sujetos e individuos en la modernidad*. Editorial Gedisa.
- Dubet, F. (2010). *Sociología de la experiencia*. CIS.
- Dubet, F. y Martuccelli, D. (2000). ¿En qué sociedad vivimos?. Losada.
- Duschatsky, S. y Corea, C. (2011). *Chicos en banda. Los caminos de la subjetividad en el declive de las instituciones*. Paidós.
- Foucault, M. (1997). *Vigilar y Castigar*. Siglo XXI.
- Guzmán, C. y Saucedo, C. (2015). Experiencias, vivencias y sentidos en torno a la escuela y a los estudios: abordajes desde las perspectivas de alumnos y estudiantes. *Revista mexicana de investigación educativa*, 20(67), 1019-1054.
- Martuccelli, D. (2019) Variantes del individualismo. *Estudios Sociológicos de El Colegio de México*, 37(109), 7-37. <https://doi.org/10.24201/es.2019v37n109.1732>
- Martuccelli, D. (2020). *Introducción heterodoxa a las ciencias sociales*. Siglo XXI.

- Martuccelli, D. y Santiago, J. (2017). *El desafío sociológico hoy. Individuo y restos sociales*. Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS).
- Meccia, E. (2020). *Biografías y Sociedad. Métodos y perspectivas*. Ediciones UNL-Eudeba.
- Neut, P. y Lozano, P. (2024). La tesis del declive institucional de la escuela en Europa y Latinoamérica. Variaciones interpretativas y crítica al uso a-histórico de las teorías noroccidentales. En D. Ortega-Sánchez y V. Onrubia-Martínez (Eds.), *Educación a través del conocimiento. Nuevas investigaciones e innovaciones* (pp. 177-185). Octaedro.
- Neut, S., y Neut, P. (2021). Latinoamérica y las disputas por la hegemonía en el campo educativo: trayectorias teórico-históricas en la circulación norte-sur. *Revista Brasileira de Educação*, 26(39), 1-25. <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-24782021260082>
- Tasat, J. (2019). *La educación negada: Aportes desde un pensamiento americano*. Prometeo Libros.
- Tenti Fanfani, E. (2022). *La escuela bajo sospecha. Sociología progresista y crítica para pensar la educación para todos*. Siglo XXI.
- Touraine, A. (2016). *El fin de las sociedades*. Fondo de Cultura Económica.

Capítulo 79. Enseñanza de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios de Chile y su transferencia a situaciones pedagógicas

Carlos J. Ossa Cornejo

Universidad del Bío-Bío / IESED (Chile)

Resumen: El estudio evaluó el efecto de dos modalidades de promoción del pensamiento crítico en estudiantes de pedagogía de instituciones universitarias chilenas, así como en la transferencia del mismo en situaciones pedagógicas. La metodología fue de diseño cuasi experimental con dos grupos experimentales y uno control no equivalente de estudiantes de pedagogía de tres universidades. Los participantes fueron 188 estudiantes, donde 51 participaron del grupo experimental 1 (formato instrucciones directas), 62 en el grupo experimental 2 (formato reflexivo-motivacional) y 75 en grupo control. El instrumento usado fue el test de habilidades cognitivas, metacognitivas y motivacionales de pensamiento crítico, que mide la habilidad en base a casos. Los resultados mostraron un nivel similar entre los grupos en el pretest, sin diferencias significativas. En el posttest, el grupo experimental 1 mostró diferencias mayores que en el pretest, siendo significativas ($p < 0.01$); el grupo experimental 2 y el grupo control no mostraron diferencias significativas; en la transferencia no se observan diferencias significativas entre los grupos experimentales. Se concluye que la enseñanza del pensamiento crítico se logra con mayor eficacia en un formato más tradicional, de instrucciones guiadas y ejercicios, requiriéndose mayor cantidad de sesiones y ejercicios de aplicación para lograr transferencia a otras situaciones pedagógicas.

Palabras clave: formación docente, habilidades cognitivas, educación superior

Abstract: This research evaluated the effect of two critical thinking promotion modalities in Chilean university teaching students, as well as the transfer of critical thinking to teaching situations. The methodology used was a quasi-experimental design with two experimental groups and one non-equivalent control group of teaching students from three universities. The participants were 188 students, 51 in experimental group 1 (instructional format), 62 in experimental group 2 (reflective-motivational format), and 75 in the control group. The instrument used was the Cognitive, Metacognitive, and Motivational Critical Thinking Skills Test, which measures critical thinking skills based on case studies. The results showed similar levels of critical thinking skills between the groups in the pretest, with no significant differences. In the posttest, experimental group 1 showed greater differences than in the pretest, with significant differences ($p < 0.01$); experimental group 2 and the control group did not show significant differences; no significant differences were observed between the experimental groups in the transfer test. It is concluded that the teaching of critical thinking is achieved more effectively in a more traditional format, with guided instructions and exercises, requiring a greater number of sessions and application exercises to achieve transfer to other pedagogical situations.

Keywords: teacher training, cognitive skills, higher education

1. INTRODUCCIÓN

El pensamiento crítico es una de las habilidades cognitivas más resaltadas en educación en el último tiempo, como parte de las habilidades del siglo XXI (Chimoy et al., 2022; Scott, 2015). Esto en acuerdo de que la sociedad actual vive en medio de un mar de informaciones donde es muy fácil desorientarse, como ocurre en el caso de las *fake news*, debido a la creciente digitalización, infoxicación y relativización de la ciencia.

En Chile, se ha establecido el pensamiento crítico como uno de los criterios de aprendizaje para la educación primaria y secundaria, y, además, como parte de las competencias profesionales de los maestros en formación (CPEIP-Ministerio de Educación, 2021), siendo considerado como un factor necesario para el desarrollo de habilidades y competencias que permitan mejorar la calidad de los aprendizajes, y por tanto, el desempeño de los estudiantes, con la finalidad de desarrollar su autonomía y autoeficiencia.

Por estas características es un factor relevante para la formación universitaria, dados los potenciales beneficios que puede brindar, respecto al desarrollo de conocimientos científicos, estrategias de lectura comprensiva, análisis reflexivos, toma de decisiones etc. (Velásquez-Tejeda et al., 2023), aun cuando no siempre es claro cómo se puede incorporar en la estructura curricular y didáctica de las carreras universitarias (Pacheco, 2019).

En Europa y países anglosajones (incluyendo algunos de extremo oriente como Taiwán y Hong Kong) se ha hecho evidente la necesidad de incorporar el pensamiento crítico en la formación docente, dado que las materias curriculares básicas, requieren un conocimiento riguroso y certero que promueva un desarrollo cultural y científico acorde a los desafíos del siglo XXI, por lo que se ha planteado como una herramienta tanto para el saber pedagógico, como para el desarrollo didáctico en filosofía, literatura, matemáticas, ciencias y sociedad (Reboot Foundation, 2020). En la realidad latinoamericana, por otro lado, la propuesta de programas de promoción en pensamiento crítico es menor, y más orientadas a disciplinas de las ciencias naturales o bien, de las ciencias sociales, pero con escasas propuestas en la formación pedagógica. Específicamente en Chile ocurre algo similar, y aun cuando se han establecido políticas y marcos normativos, existen pocos espacios curriculares en los programas formativos de docentes en las instituciones de educación superior (Ossa et al., 2018).

1.1. Concepciones de pensamiento crítico

El pensamiento crítico es un modo de pensar donde el sujeto mejora la calidad de dicho proceso al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensamiento y al someterlas a estándares intelectuales (Paul y Elder, 2003). Se considera además como una habilidad de pensamiento que permite evaluar el mérito, la precisión, y/o autenticidad de la información que se está aprendiendo o elaborando; orientándose tanto a la información y a la acción, en un contexto de resolución de problemas y en la interacción con otras personas (Rivas y Saiz, 2016).

Se ha planteado que es un concepto difícil de precisar y de consensuar, pues hay diferentes definiciones y características en su valoración (Ossa et al., 2018). En ello concurren dos elementos, por un lado, que es una faceta del conocimiento y de la sapiencia humana, que se ha relacionado con distintas disciplinas y epistemologías; una de ellas es la filosofía, que ve al

pensamiento crítico como una acción o arte de cuestionamiento a la verdad, así como del conocimiento y su relación con el poder. La otra es la psicología que lo vea como un proceso de razonamiento que permite fortalecer el intelecto (Saiz, 2020).

Desde una perspectiva educacional, se considera al pensamiento crítico como un conjunto de habilidades complejas desarrolladas en un espacio de formación sociocultural, enfocándose en el planteamiento de habilidades que orientan el análisis de información y su uso, relacionándolo con la resolución de problemas y la toma de decisiones, donde las habilidades específicas son subprocesos que reportan información a estos dos procesos más globales (Ossa et al., 2018; Saiz, 2020).

Considerando lo anterior, puede valorarse como una competencia profesional enfocada en el manejo riguroso de información que permite la toma de decisiones frente a un problema ambiguo, lo cual es un desempeño relevante en la actualidad, en medio de situaciones que llevan a tomar posturas radicalizadas y sesgadas (Jugl, 2022). De este modo, se logra no solo atender a información certera y evidente, sino, además, hacer consciente los sesgos y supuestos personales (Saiz, 2020).

A pesar de que diferentes autores han puesto de relieve la complejidad de este fenómeno, se tiende a creer que el pensamiento crítico es un acto cognitivo simple y natural en el ser humano, no teniendo certeza ni conciencia de que, por el contrario, dicha habilidad apunta a un tipo de pensamiento caracterizado por factores cognitivos y no cognitivos que permiten el conocimiento y la acción humana (Ossa et al., 2023; Rivas et al., 2022; Saiz, 2020).

Actualmente es necesario entender al pensamiento crítico como un proceso cognitivo, metacognitivo y motivacional; es decir, que no es solo el uso del análisis de información certera o infundada, sino que debe verse como una macrocompetencia, que comprende habilidades cognitivas, actitudinales y de desempeño, fuertemente vinculadas con competencias comunicativas (Carrasco Monsalve, 2023; Mota de Cabrera, 2010).

Lo anterior se ha confirmado a partir de algunos estudios (Ossa et al., 2023; Valenzuela et al., 2023), donde se ha planteado una relación entre habilidades de pensamiento crítico, metacognición y motivación a pensar críticamente, que dan cuenta de que este constructo comprende acciones cognitivas y metacognitivas apuntaladas y sostenidas por la motivación a pensar, que llevan de ese modo a un nivel más profundo de pensamiento.

Si bien se ha propuesto la relación significativa y moderadamente fuerte entre los factores cognitivos del pensamiento crítico y la metacognición (Guamanga et al., 2025; Pastén, 2021; Rivas et al., 2022), entre la motivación o disposición y el pensamiento crítico (Valenzuela et al., 2023), y entre la motivación a pensar críticamente y la metacognición (Cáceres et al., 2025), no se ha logrado analizar aún con claridad, el tipo de relación existente entre estos factores. Ossa et al. (2023) proponen un modelo mediado, a partir del estudio con estudiantes de pregrado de carreras de pedagogía en Chile, donde la metacognición influiría directamente en la motivación a pensar críticamente, y entre ambas, influirían en las habilidades cognitivas del pensamiento crítico; sin embargo, falta que se corrobore y complemente dicha propuesta con otros estudios.

1.2. Promoción del pensamiento crítico para su desempeño y transferencia

Otra arista importante en la promoción del pensamiento crítico en el ámbito educativo no es solo lograr que los estudiantes aprendan las habilidades, sino, además que puedan aplicarlas

en los ámbitos profesionales en que se desempeñarán (Saiz, 2020). Este proceso de aplicación o transferencia es relevante porque permitiría saber que, además del aprendizaje inicial que se logra evaluando las habilidades al terminar un taller o curso, existe una retención significativa del mismo en el tiempo que permitirá su aplicación en el mundo laboral.

Dicha transferencia de habilidades, altamente deseada en la formación de profesionales y de estudiantes, ha sido difícil de lograr, dando cuenta de dificultades y sesgos que se presentan en el proceso de enseñar las habilidades de pensamiento crítico (Albertos Gómez y De la Herrán, 2018; Otero, 2021). Otero (2021) es clarificador respecto de las dificultades que presenta la investigación en pensamiento crítico respecto a su transferencia a la vida cotidiana, señalando que diversas investigaciones no han logrado demostrar que el pensamiento crítico sea una competencia que permita a las personas enfrentar adecuadamente a los desafíos de la posmodernidad.

Lo anterior, debe poner en alerta respecto de cómo se está enseñando el pensamiento crítico, si se están utilizando estrategias convencionales o no para su promoción. Se ha evidenciado en algunos estudios que el pensar críticamente no se logra en forma adecuada mediante la entrega de conocimiento para su posterior aplicación, sino que requiere de un trabajo mediado por el docente y trabajado de forma práctica por los estudiantes durante las sesiones (Bermúdez Mendieta, 2021; Deroncele et al., 2020; Morales Bueno, 2018).

Algunos estudios realizados por el presente autor, dan cuenta de que las habilidades de pensamiento crítico se desarrollan de mejor modo a través de estrategias modeladas directamente, mediante instrucción directa a los estudiantes, que mediante actividades más libres o de colaboración espontánea (Ossa et al., 2025). Al parecer las habilidades de pensamiento crítico requieren de una guía clara e intencionada para su aprendizaje efectivo, lo que es coherente con la rigurosidad que se espera de este.

Rivas y Saiz (2016) señalan que la enseñanza del pensamiento crítico debe orientarse a la intervención de las habilidades de modo que su aprendizaje sea efectivo y se logre la transferencia de la habilidad. Los materiales y tipos de actividades que sean significativas también influirían en cómo se aprenden estas habilidades, lo que da cuenta de los múltiples factores que podrían influir en el aprendizaje de la habilidad y en su posterior aplicabilidad o transferencia.

2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

El estudio que se presenta, parte de la problemática de que, a pesar de las políticas e investigaciones en pensamiento crítico en la formación docente, existen escasas experiencias de promoción del pensamiento crítico en la formación inicial docente del país, y se desconoce si los conocimientos sobre uso del pensamiento crítico, logrados en esas experiencias, se logran transferir a situaciones profesionales.

Lo anterior llevó a preguntarse: ¿existen diferencias en el logro de habilidades de pensamiento crítico entre grupos con modalidades de enseñanza tradicional y enseñanza reflexiva del pensamiento crítico? Y, ¿existen diferencias según el modo de enseñanza del pensamiento crítico, en su transferencia a situaciones pedagógicas?

El objetivo de esta investigación fue evaluar el efecto de dos modalidades de promoción del pensamiento crítico en estudiantes de pedagogía de tres instituciones de educación superior chi-

lenas, así como en la transferencia del pensamiento crítico en situaciones pedagógicas. Como hipótesis se planteó en primer lugar, que los participantes de una experiencia de promoción de pensamiento crítico, tendrían resultados mayores que participantes que no han tenido experiencia en pensamiento crítico; en segundo lugar que aquellos participantes que tuviesen un formato centrado en la reflexión metacognitiva y la motivación, tendrían un mayor desempeño en la competencia de pensamiento crítico así como en su transferencia a situaciones pedagógicas, que aquellos participantes que tuviesen un formato más tradicional centrado en las tareas cognitivas solamente.

3. MÉTODO

3.1. Enfoque

Como método se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi experimental con dos grupos experimentales (uno de formato tradicional cognitivo y otro de formato reflexivo-motivacional) y un grupo control no equivalente de estudiantes de pedagogía de tres universidades de Chile.

3.2. Instrumentos

El instrumento usado fue el test de habilidades cognitivas, metacognitivas y motivacionales de pensamiento crítico, que mide el pensamiento crítico organizado en factores cognitivos y no cognitivos, en base a situaciones de análisis de casos, donde se argumenta y fundamenta la elección de las respuestas (Hermosilla y Ossa, 2022); dicho desempeño se mide en una rúbrica de puntajes que van entre 0 y 3 puntos; aplicándose en un pre y posttest. Los valores del pilotaje del instrumento señalan una confiabilidad buena del instrumento (alfa de Cronbach total de 0.89, en Hermosilla y Ossa, 2022)..

3.3. Participantes

Los participantes fueron seleccionados mediante muestreo no probabilístico, y por disponibilidad. La muestra fue en total de 188 estudiantes de segundo año de carreras de pedagogía, donde 51 participaron del grupo experimental 1 (formato tradicional), 62 en el grupo experimental 2 (formato reflexivo-motivacional) y 75 en grupo control. La selección de los participantes en los grupos experimentales fue mediante aleatorio, utilizando técnica de sorteo. Para el grupo control no se aplicó selección aleatoria, utilizándose grupos intactos, ya que correspondieron a los estudiantes de la misma carrera, pero de un curso mayor.

3.4. Intervención experimental

La intervención consistió de 4 sesiones de trabajo de 90 minutos, cada grupo (exp.1 y exp.2) con indicaciones y material de trabajo con información, ejemplos y actividades prácticas, comenzando una semana después del pretest, y terminando una semana antes del posttest. Las actividades se incorporaron dentro de las horas lectivas de un curso en cada una de las instituciones participantes.

Para la actividad de transferencia del pensamiento crítico en las situaciones pedagógicas, se utilizó un caso con foco en una situación pedagógica donde el estudiante debía asumir un rol de docente en práctica, y aplicar las habilidades de pensamiento crítico trabajadas en los talleres (argumentación y toma de decisiones principalmente).

Por su parte, para la medición de la transferencia, se utilizó una rúbrica con criterios como: uso de la argumentación, valoración de razones evidenciables, búsqueda de solución del problema, y reflexión metacognitiva, con una escala de desempeños entre 0 y 3 puntos por cada criterio, totalizando dicha pauta con un total de 12 puntos.

3.5. Procedimientos de análisis de datos

Los datos recabados fueron organizados en una base de datos y analizados estadísticamente mediante el software SPSS v. 24. Se utilizó estadística descriptiva como medidas de tendencia central, dispersión y distribución. Además, se utilizaron medidas de comparación de medias como t de Student y Anova de una vía, aplicando previamente análisis de normalidad de muestras y homocedasticidad como supuestos de esos análisis.

3.6. Consideraciones éticas

La investigación fue visada éticamente por la Dirección de investigación de la Universidad del Bío-Bío el año 2022 y revisada por el Comité Ético Científico de la Universidad del Bío-Bío el año 2025 otorgando el folio N°0036-3/2025 y aprobando sin observaciones los antecedentes aportados. Dentro de los procedimientos éticos se consideró un consentimiento informado escrito que garantizaba la finalidad de la investigación, la voluntariedad de la participación, la anonimización de la identificación de los participantes y el manejo protegido de los datos.

4. RESULTADOS

A nivel de resultados descriptivos, los datos mostraron un nivel relativamente similar entre los tres grupos en el pretest, aunque con un mayor valor del grupo control, como se ve en la tabla 1 (Mex1=11.17; Mex2= 10.98; Mcon=13,64); que mostró diferencias en el promedio, pero no significativas, $F=2.91$, $p>0.05$).

Tabla 1. Datos descriptivos de la aplicación pretest.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Asimetría	Curtosis
G. Exp.1	86	0	27	11.17	6.637	0.081	-0.577
G. Exp. 2	87	0	23	10.98	5.456	-0.098	-0.455
G. Control	107	0	34	13.64	7.683	0.364	-0.696

Por otra parte, en el postest, se observó entre los tres grupos, un resultado similar, y con menor diferencia que en el pretest, (Mex1pre=13.03; Mex2= 12.20; Mcon=12,72), con diferencias no significativas entre sí ($F=2.96$, $p>0.05$) (ver tabla 2).

Tabla 2. Datos descriptivos de la aplicación postest.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Asimetría	Curtosis
G. Exp.1	86	0	31	13.03	6.924	0.555	0.109
G. Exp. 2	87	0	30	12.20	6.541	0.483	0.386
G. Control	107	0	34	12.72	8.055	0.332	-0.447

La comparación de los valores entre el pretest y el postest en los tres grupos evaluados, mostró que el grupo experimental 1, correspondiente al método de instrucción directa, presentó la mayor amplitud de diferencia positiva entre el pre y el postest, mientras que el grupo experimental 2, con el método más reflexivo y menos directivo, logró igual un avance positivo pero menor.

El grupo experimental 1 obtuvo una diferencia entre la evaluación pre y postest, positiva y significativa (Mex1pre=11.17; Mex1pos=13.03, $t=-3.688$, $p<0.01$). Así también se debe señalar que el grupo experimental 2 mostró una diferencia no significativa con el pretest (Mex2pre=10.98; Mex2pos=12.20, $t=-1.65$, $p>0.05$), al igual que el grupo control, que no tuvo ninguna intervención, y presentó una diferencia, pero de forma negativa entre el pre y el postest, disminuyendo su promedio en casi un punto.

Por otra parte, la transferencia fue evaluada mediante un caso que mostraba una situación pedagógica que debía ser explicada utilizando las habilidades de pensamiento crítico, evaluada con una rúbrica que evaluaba las habilidades, en base a un puntaje entre 0 y 3 puntos. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos experimentales, aun cuando el experimental1 logró un promedio mayor (Mex1=4.15) que el experimental 2 (Mex2=3.53).

Solo se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las universidades participantes, donde la universidad 3 logró puntajes mayores en la transferencia del pensamiento crítico en situaciones pedagógicas, que las universidades 1 y 2, siendo esta diferencia significativa tanto en el grupo experimental 1 como en el 2 (ver tabla 3). Cabe destacar que, en esta última institución, se logró desarrollar una sesión más que en las universidades 1 y 2, lo que podría explicar la diferencia.

Tabla 3. Comparación de valores de transferencia del pensamiento crítico entre universidades.

Grupos	N	MU1(D.E.)	MU2(D.E.)	MU3(D.E.)	F	p
Exp1-Pencrit	86	4.24(1,85)	2.76(2,01)	5.91(2.42)*	14.957	0.000
Exp2-Remopen	87	3.61(2,35)	2.28(1,46)	5.37(2.47)*	13.094	0.001

5. CONCLUSIONES

Se concluye que la enseñanza del pensamiento crítico es un proceso que debe desarrollarse de manera sistemática, y que se requiere una cantidad de sesiones mayor de las tres realizadas en cada institución, y con más ejercicios de aplicación para lograr una adecuada transferencia a otras situaciones pedagógicas fuera del taller.

Corroborando lo reportado en otro estudio (Ossa et al., 2025), se ha encontrado en la presente investigación, que se logra mejorar el pensamiento crítico con mayor eficacia en un formato más tradicional, de instrucciones guiadas y ejercicios, que en un formato libre de reflexión y colaboración no guiada. Al parecer, el pensamiento crítico efectivo se da con un entrenamiento sistemático y riguroso del pensar (Saiz, 2020).

Si bien los componentes cognitivos se lograron adquirir rápidamente (argumentación, análisis y solución de problemas), los componentes metacognitivos y motivacionales resultaron más complejos de trabajar. Especialmente difícil resultó el aspecto motivacional del pensamiento crítico, el cual implicaba la disposición a continuar con la búsqueda de un mejor razonamiento (Valenzuela et al., 2023). Contra natura de los participantes, que veían que luego de un análisis simple a partir de los datos, tenían una respuesta correcta, se les instaba a buscar otra respuesta, o bien, a buscar argumentos que justificaran mejor la respuesta, lo cual evidenciaba mayor esfuerzo cognitivo, que era resistido por muchos estudiantes.

Lo anterior, podría explicar además la baja en el puntaje del grupo control, dado que la evaluación final se realizó cerca del cierre del semestre, se tiene la suposición de que la motivación por responder a la evaluación posttest del grupo control fue menor, como se encontró también en Ossa et al., (2025).

Por otra parte, respecto de la transferencia de la habilidad a situaciones pedagógicas, se reflexiona que el rendimiento global, el grupo 1, de modalidad de instrucciones guiadas, logró un desempeño mejor que el grupo de reflexión más libre. Esto ratifica la efectividad de la modalidad más estructurada para la promoción del pensamiento crítico. Aun así, se observa un nivel promedio relativamente bajo para lo esperado, dado que el promedio del grupo 1 no alcanzó siquiera la media aritmética de la pauta de evaluación (12 puntos en total), lo que plantea que el ejercicio fue más complejo de lo esperado. Por otra parte, se observa que la diferencia encontrada entre las universidades, podría señalar que, al lograr más sesiones, la habilidad se consolidaría más, y por lo tanto su transferencia también.

Como limitaciones del estudio, podemos dar cuenta de lo focalizado de la muestra, y que solo se trabajó con estudiantes de una sola área de formación profesional. Por otro lado, las dificultades en la incorporación intracurricular de las actividades, influyó en que no se logran realizar más sesiones, ya que se dejaba contenido de los cursos sin tratar. Este aspecto es relevante, ya que, por otro lado, la realización de actividades de manera extracurricular y fuera del horario de clases, aunque no genera la presión de la asignatura por el desplazamiento de las materias y evaluaciones, también disminuye muchas veces la participación y la motivación de los estudiantes (Ossa et. al, 2025).

Como proyecciones del estudio se plantean el lograr trabajar con una mayor cantidad de sesiones para el desarrollo de ambas modalidades de promoción en pensamiento crítico, de

modo de comprobar que el factor tiempo no es una variable interviniente en la efectividad de una modalidad sobre la otra; por otro lado, se propone la incorporación de participantes de otras carreras, para ver si el campo profesional y disciplinario, podría vincularse al desarrollo y transferencia de esta habilidad, ampliando no solo las áreas disciplinarias, sino también el número de participantes. Finalmente, se podría incorporar evaluaciones de transferencia de la habilidad en mayor tiempo, y no solo a unas semanas de haber terminado el taller, por ejemplo, a tres, seis y 12 meses, para determinar cuánto es la retención que podrían tener estas habilidades en la transferencia.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación fue desarrollada gracias a fondos del proyecto FONDECYT 11220056 de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID).

REFERENCIAS

- Albertos Gómez, D. y De la Herrán Gascón, A. (2018). Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de Educación Secundaria: Diseño, aplicación y evaluación de un programa educativo. *Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 22(4), 269–285. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8416>
- Bermúdez Mendieta, J. (2021). El aprendizaje basado en problemas para mejorar el pensamiento crítico: revisión sistemática. *Innova Research Journal*, 6(2), 77-89. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1681>
- Carrasco Monsalve, F. (2023). Relación entre el Desarrollo del Pensamiento Crítico y la Comprensión Lectora como Macrocompetencias Cognitivas en Estudiantes Universitarios de Primer Año de la Carrera de Derecho. *Convergencia Educativa*, 14, 9-13. <https://doi.org/10.29035/rce.14.9>
- Chimoy Lenz, E., Gonzaga Contreras, R. y Linares Mallap, W. (2022). El pensamiento crítico en el sistema educativo del siglo XXI. *HACEDOR*, 6(1), 65-77. <https://doi.org/10.26495/rch.v6i1.2117>
- CPEIP-Ministerio de Educación. (2021). *Estándares de la profesión docente*. <https://estandaresdocentes.mineduc.cl/>
- Deroncele-Acosta, A., Nagamine-Miyashiro, M. y Medina-Coronado, D. (2020). Desarrollo del pensamiento crítico. *Maestro y sociedad*, 17(3), 532-546.
- Guamanga, M. H., Saiz, C., Rivas, S. F. y Bueno, P. M. (2025). Critical Thinking and Metacognition: Pathways to Empathy and Psychological Well-Being. *Journal of Intelligence*, 13(3), 34. <https://doi.org/10.3390/jintelligence13030034>
- Hermosilla, G. y Ossa, C. (2023). Correlación entre habilidades cognitivas, metacognitivas y motivacionales del pensamiento crítico en estudiantes universitarios. *Revista Reflexión e Investigación Educativa*, 4(2), 15–27. <https://doi.org/10.22320/reined.v4i2.5779>
- Jugl, I. (2022). Improving critical thinking skills and tolerance of ambiguity in deradicalization mentoring. *Journal of deradicalization*, 30, 45-80. <https://acortar.link/jPFO7D>

- Mota de Cabrera, C. (2010). Desarrollo del pensamiento crítico a través del discurso argumentativo: Una experiencia pedagógica en un curso de lectura y escritura. *Entre Lenguas*, 15, 11-23
- Ossa, C., Lepe, N., Díaz, A., Merino, J. y Larraín, A. (2018). Programas de pensamiento crítico en la formación de docentes Iberoamericanos. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 4(22), 443-462. <http://dx.doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8432>
- Ossa, C. J., Rivas, S. F. y Saiz, C. (2023). Relation between metacognitive strategies, motivation to think, and critical thinking skills. *Frontiers in Psychology*, 14, 1272958. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1272958>
- Ossa Cornejo, C., Rivas, S. F. y Saiz Sánchez, C. (2025). Effects of two training workshops upon university students' learning of critical thinking. *PLoS ONE*, 20(1), e0316760. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316760>
- Otero Bello, E. (2022). Post-verdad, sesgos, transferencia y pensamiento crítico. *Revista Central De Sociología*, 13(13), 73-92. <https://acortar.link/dz2aJk>
- Pacheco, C. (2019). El desarrollo del pensamiento crítico en la propuesta curricular de la educación del arte en Chile. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 45(3): 79-14. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052019000300079>
- Paul, R. y Elder, L. (2003). *Los fundamentos del Pensamiento Analítico*. <https://acortar.link/yfldAY>
- Pastén, L. E. (2021). Metacognitive, critical and creative thinking in educative contexts: conceptualization and didactic suggestions. *Psicología Escolar e Educacional*, 25, e220278. <https://doi.org/10.1590/2175-35392021220278>
- Reboot Foundation (2020). Teacher's guide. How to teach critical thinking. <https://acortar.link/3Uerxa>
- Rivas, S. F. y Saiz, C. (2016). Instrucción en pensamiento crítico: influencia de los materiales en la motivación y el rendimiento. *Revista Latinoamericana de Estudio Educativos*, 12(1), 91-106.
- Rivas, S. F., Saiz, C. y Ossa, C. (2022). Metacognitive strategies and development of critical thinking in higher education. *Frontiers in psychology*, 13, 913219. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.913219>
- Saiz, C. (2020). *Pensamiento crítico y eficacia*. Pirámide.
- Scott, C. (2015). El Futuro del aprendizaje 2 ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita en el siglo XXI?. En UNESCO, *Investigación y prospectiva en educación: contribuciones temáticas*. <https://acortar.link/bb58Nx>
- Valenzuela, J., Nieto, A., Ossa, C., Sepúlveda, S. y Muñoz, C. (2023). Relaciones entre factores motivacionales y pensamiento crítico. *European Journal of Education and Psychology*, 16(1), 1–18. <https://doi.org/10.32457/ejep.v16i1.2077>
- Velázquez-Tejeda, M., Cruzata-Martínez, A., Flores-Chirinos, J. y Jiménez-Chumacero, R. (2023). El pensamiento crítico: un reto de la enseñanza actual. *Conrado*, 19(91), 125-132. <https://acortar.link/tln53m>

Capítulo 80. Aprender bajo la tormenta. Percepción del riesgo de inundación en escolares de la Vega Baja del Segura (Alicante, España)

Jaume Palencia Perelló

Álvaro-Francisco Morote

Universidad de Valencia (España)

Resumen: Las intensas lluvias del sureste peninsular, propias del clima mediterráneo, han provocado inundaciones de gran impacto como las registradas en la comarca alicantina de la Vega Baja en 2019 o la denominada DANA de Valencia de 2024. Esta investigación analiza la percepción del riesgo de inundación en el alumnado de 3º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), atendiendo a condicionantes como la localidad de residencia, la experiencia vivida en la DANA de 2019 o la procedencia extranjera o nacional. Con dicho fin, se ha diseñado un cuestionario mixto. Han participado un total de 270 estudiantes de tres centros educativos de las localidades de Rojales, Almoradí y Albatera (comarca de la Vega Baja, Alicante, España). Los resultados muestran cómo un 65,6% del alumnado percibe el riesgo de inundación, sin hallarse diferencias estadísticamente significativas entre localidades. Además, el alumnado extranjero presenta una menor percepción y conocimiento del entorno. Con todo, el estudio muestra la necesidad de fortalecer la enseñanza sobre riesgos naturales para crear una ciudadanía más resiliente ante los escenarios futuros de cambio climático.

Palabras clave: educación secundaria, educación ambiental, riesgo de inundaciones, vulnerabilidad territorial

Abstract: Intense rainfall in the southeast of the peninsula, typical of the Mediterranean climate, has caused floods of great impact such as those recorded in the Alicante region of the Vega Baja in 2019 or the so-called Valencia DANA of 2024. This research analyses the perception of flood risk among students in the 3rd year of Compulsory Secondary Education (ESO), taking into account factors such as their place of residence, their experience of the 2019 flood and whether they are from abroad or at home. A mixed questionnaire was designed for this purpose. A total of 270 students from three schools in the towns of Rojales, Almoradí and Albatera (Vega Baja region, Alicante, Spain) took part in the study. The results show that 65.6% of students perceive the risk of flooding, without finding statistically significant differences between towns. In addition, foreign pupils have a lower perception and knowledge of the environment. All in all, the study shows the need to strengthen the teaching of natural hazards in order to create a more resilient citizenry in the face of future climate change scenarios.

Keywords: secondary education, environmental education, flood risk, territorial vulnerability

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los efectos más notorios del cambio climático es el aumento de las lluvias torrenciales, especialmente en las últimas décadas en las que su intensidad y frecuencia han aumentado progresivamente, con inundaciones cada vez más severas (Serrano et al., 2024). Tanto por su impacto sobre la población como sobre el territorio, estas se consideran riesgos naturales de un alto poder destructivo. En la comarca alicantina de la Vega Baja (España), históricamente se han producido inundaciones como la “riada de Santa Teresa” de octubre de 1879 (desbordamiento del río Segura), con más de 800 fallecidos entre el sur alicantino y la Región de Murcia (Oliva y Olcina, 2024). Recientemente, en 2019, la Depresión Aislada en Niveles Altos (DANA) dejó 6 víctimas mortales (Oliva y Olcina, 2024). Por su parte, el evento más reciente en la Comunidad Valenciana, la DANA de Valencia del 29 de octubre de 2024, con una cantidad de víctimas superior a las doscientas (Soria et al., 2025) ha remarcado la necesidad de reforzar la educación y la preparación frente al riesgo, entre otros factores (Roca et al., 2025; Zaragoza et al., 2024).

En los últimos años, el interés académico por la enseñanza de los riesgos naturales ha ido en aumento, especialmente sobre las inundaciones (Antronico et al., 2023; Bosschaart et al., 2016; Demiray et al., 2025; Lara et al., 2017). En el caso de España, pese a las numerosas publicaciones existentes sobre el tema en Didáctica de las Ciencias Naturales, su tratamiento es relativamente reciente y escaso desde las Ciencias Sociales (Morote y Olcina, 2024).

La falta de una formación adecuada en riesgos naturales (Morote y Olcina, 2024), especialmente en lo que respecta a protocolos de evacuación y emergencias (Zaragoza y Morote, 2024), ha sido vinculado con una mayor vulnerabilidad socio-territorial, como ejemplifican los estudios realizados tras los terremotos de Bam (Irán, 2003) y Kermanshah (Kurdistán, 2017) (Torani et al., 2018). Esto subraya la necesidad de una educación geográfica dedicada a estudiar y enseñar una percepción adecuada de los riesgos naturales (Granados, 2021), ya que como advierte Pérez-Cerro (2018), una percepción deficiente de los problemas ambientales limita una conciencia crítica y, por tanto, soluciones adecuadas.

El propósito central de la presente investigación es analizar cómo percibe el riesgo de inundación el alumnado de 3º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en tres localidades de la comarca de la Vega Baja del Segura (Rojales, Almoradí y Albatera; provincia de Alicante, España). A su vez, se plantean los siguientes Objetivos Específicos con la intención de examinar los condicionantes que afectan a la percepción del riesgo de inundación: O.E.1) determinar si la distancia del lugar de residencia al cauce del río Segura tiene un impacto significativo en la percepción del riesgo; O.E.2) examinar en qué medida afecta a la percepción el hecho de haber sufrido la DANA de 2019; y O.E.3) analizar si existen diferencias entre el alumnado español y extranjero respecto a la percepción del riesgo y el conocimiento del entorno inmediato.

Las hipótesis de partida se basan en estudios previos como el realizado en la propia comarca de la Vega Baja (Zaragoza y Morote, 2024) que apuntan a una percepción baja en la localidad de Orihuela, independientemente de la experiencia durante la inundación. Como señalan Camarasa y Soriano (2008), en el contexto mediterráneo en el que muchos ríos permanecen secos o casi secos durante gran parte del año, la vulnerabilidad aumenta al diluirse la percepción del riesgo.

La proximidad al cauce del río Segura no necesariamente determina el nivel de conocimiento o percepción del riesgo de inundación. Desde una perspectiva socio-constructivista,

el alumnado desarrolla un pensamiento geográfico que cada vez depende menos del entorno físico, sobre todo en una sociedad altamente interconectada (Canet et al., 2018). Por otro lado, siempre que no se genere un miedo excesivo, la experiencia directa de una inundación influye de manera positiva en la percepción del riesgo (Bosschaart, 2016), lo que parece alinearse con los efectos de la DANA de 2019. En este sentido, se plantea la hipótesis de que los estudiantes que vivieron dicha inundación perciben el riesgo de manera más intensa. Además, se considera que el alumnado extranjero, al tener un conocimiento más limitado del entorno cercano (Hernández, 2011), también muestra una percepción menor de los riesgos asociados.

2. METODOLOGÍA

2.1. Diseño de la investigación

Esta investigación sigue un enfoque correlacional de tipo explicativo, sin intervención experimental (Pérez y García, 2023). La recopilación de datos se ha llevado a cabo mediante un cuestionario de naturaleza mixta (Gómez-Trigueros y Morote, 2025). Desde el punto de vista temporal, el estudio se considera transversal, dado que los datos se han obtenido en un único momento, correspondiente al curso académico 2023-2024. Asimismo, cabe poner de manifiesto que la muestra se ha estructurado en tres grupos diferenciados según la ubicación del centro educativo (Rojales, Almoradí y Albatera).

2.2. Contexto y participantes

La muestra del estudio se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico, de tipo conveniencia (Wellington, 2015). En él han participado 270 estudiantes de 3º de ESO (de un total de 443 matriculados/as) de tres centros de la comarca de la Vega Baja del Segura como ya se ha adelantado (Alicante, España). De ellos, el 20% ($n = 54$) es de origen extranjero, procedentes de África, Europa del Este, Norte de Europa, Hispanoamérica y Europa mediterránea (Tabla 1).

Tabla 1. Muestra inmigrante por procedencia.

Localidad	África		Europa del este		Norte y centro de Europa		América		Europa mediterránea		Total	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Rojales	21,2	7	21,2	7	42,4	14	15,1	5	0,0	0	100,0	33
Almoradí	40,0	4	20,0	2	0,0	0	30,0	3	10,0	1	100,0	10
Albatera	62,6	7	9,0	1	0,0	0	18,1	2	9,0	1	100,0	10
Total	33,3	18	18,5	10	25,9	14	18,5	10	3,7	2	100,0	54

Fuente: elaboración propia.

La selección de los tres centros educativos se ha realizado en función de la proximidad de sus respectivas localidades al cauce del río Segura, aportando cada uno 90 alumnos/as. Rojales,

cuyo centro urbano es recorrido por el río, representa el entorno más cercano. Almoradí, donde el río pasa a 200 metros de su polígono industrial (Las Maromas), ocupa una posición intermedia, y por último, el municipio de Albatera, situado a 10,6 kilómetros del cauce, es el caso más alejado.

2.3. Instrumento de la investigación

Para la recogida de información se ha empleado un cuestionario mixto, validado con anterioridad por dos especialistas de la Universidad de Valencia y la Universidad de Alicante (España). Durante la validación se propuso reducir la cantidad de ítems y realizar cambios en la forma y lenguaje con el fin de mejorar la claridad. También se realizó una prueba de pilotaje con 12 estudiantes, cuyos resultados indicaron una correcta comprensión e interpretación.

Si bien para este estudio tan solo se han empleado aquellos relacionados con el riesgo de inundación (Tabla 2), el cuestionario consta de un total de 11 ítems que analizan una amplia variedad de aspectos socio-ambientales.

Tabla 2. Ítems sobre el riesgo de inundación analizados en el presente estudio.

Bloque de control	
Ítem 1. Curso.	Tipo de respuesta: abierta
Ítem 3. Nacionalidad.	Tipo de respuesta: abierta
Ítem 5. ¿Cuál es el río que cruza la Vega Baja?	Tipo de respuesta: abierta
Bloque sobre percepción	
Ítem 8.2. Una inundación en la Vega Baja supone un riesgo actualmente. Contesta del 1 al 5, siento 1 “Totalmente en desacuerdo” y 5 “Totalmente de acuerdo”.	Tipo de respuesta: escala estandarizada de tipo Likert
Bloque de profundización	
Ítem 10. ¿Has sufrido una inundación en el pueblo donde vives?	Tipo de respuesta: abierta
Ítem 10.1. ¿Por qué se produjo la inundación?	Tipo de respuesta: abierta
Ítem 11. Dibuja un mapa de la Vega Baja.	Tipo de respuesta: abierta

Fuente: elaboración propia.

La validez del constructo ha sido analizada a través del análisis estadístico de las variables ordinales, verificando que las desviaciones estándar (SD) se encontraban dentro del rango aceptable ($0 > 1$). Posteriormente, se ha aplicado la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que ha obtenido un valor de 0,540, considerando adecuado el análisis factorial (Pérez-Gil et al., 2000). A su vez, se ha aplicado el test de Friedman (χ^2 de Friedman), que ha arrojado un valor de $p=0,001$ ($< 0,05$), lo cual indica una relación significativa entre las variables analizadas (Satorra y Bentler, 2010; Sharpe, 2015).

2.4. Procedimiento y análisis de datos

El cuestionario se aplicó en formato físico durante mayo de 2024, con un tiempo estimado de respuesta de 20 minutos. La investigación se llevó a cabo siguiendo los principios éticos de la Declaración de Helsinki, garantizando la confidencialidad, el respeto a la dignidad de los participantes y la protección de sus datos personales. Además, se cumplió con las disposiciones de la Ley Orgánica 3/2018 sobre protección de datos (Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática, 2018), asegurando el anonimato de los participantes y obteniendo previamente su consentimiento informado.

Para el análisis de los datos, se ha utilizado el software Jamovi (v.2.4.11) para la realización de pruebas estadísticas no paramétricas. Asimismo, se han aplicado contrastes inferenciales entre variables nominales y ordinales mediante la prueba de Chi-cuadrado (χ^2) y el test de Kruskal-Wallis (Morote y Hernández, 2024). En aquellos casos en los que ha sido necesario, se ha recurrido al test exacto de Fisher (Andraca et al., 2022). Por otro lado, las respuestas abiertas han sido examinadas a través de la codificación axial, lo que ha permitido la clasificación de los datos con base en patrones de contenido (Bonilla y López, 2016).

3. RESULTADOS

3.1. Diferencias entre los centros de los diversos municipios sobre la percepción del riesgo de inundación

Entre los objetivos iniciales de la investigación se encontraba el de explorar el nivel de conocimiento del alumnado sobre un elemento geográfico fundamental en la configuración ambiental y territorial de la Vega Baja: el río Segura. Este conocimiento es esencial debido a que este río también se encuentra íntimamente relacionado con el principal riesgo natural que afecta a la población, las inundaciones.

Con el objetivo de abordar dicha cuestión, se ha empleado el Ítem 5 de cuestionario a través del cual se ha pedido al alumnado que indicara el principal río que vertebra la comarca. Si bien se ha pretendido comprobar el grado general de conocimiento, se han analizado las diferencias significativas en función de la distancia geográfica de los centros al cauce del río. Llama la atención que en Rojas (localidad recorrida en su casco urbano por el río y más cercana), se ha registrado un 11,1% de respuestas incorrectas o en blanco ($n=10$), un porcentaje incluso algo superior al registrado en Albaterra (10,0%; $n=9$), que se encuentra situada a 10,6 km del cauce.

Para comprobar si las diferencias entre localidades son significativas se ha aplicado la prueba de Chi-cuadrado (χ^2). Los resultados ($\chi^2=2,95$; $p=0,229$) no han permitido establecer una significación entre la localidad de residencia del alumnado y su capacidad para identificar el río que vertebra la comarca, lo que sugiere que dicho conocimiento no está condicionado por la proximidad espacial.

Además del conocimiento también se ha indagado en la percepción del riesgo de inundación, empleando para ello el ítem 8.2 del cuestionario que consta de una escala de tipo Likert con cinco niveles de respuesta. En él se ha pedido al alumnado que valorara su nivel de acuerdo con la afirmación: “Una inundación en la Vega Baja supone un riesgo en la actualidad”. Con esta pregunta es posible explorar si variables como la localización territorial e incluso la experiencia influyen en la percepción del riesgo.

Los resultados muestran que, pese a la existencia de pequeñas variaciones entre municipios, estas no son muy marcadas. Comenzando por Almoradí (localidad entre las estudiadas que más sufrió las consecuencias de la inundación de 2019, debido a la destrucción de una mota) el 73,3% del alumnado ($n = 66$) ha manifestado estar “De acuerdo” o “Totalmente de acuerdo” con la afirmación, con una media de 3,82 sobre 5 ($SD = 0,94$). Si bien tanto en Rojales como en Albatera las medias han sido algo inferiores (3,6 en ambos casos), así como el porcentaje de respuestas afirmativas, en el conjunto de la muestra el 65,6% del alumnado ($n = 177$) ha considerado que las inundaciones representan un riesgo real en la actualidad.

Pese a ello, se ha estudiado si las variaciones pueden atribuirse estadísticamente a la localización geográfica, para lo que se ha aplicado el test de H de Kruskal-Wallis. El resultado (H de Kruskal-Wallis = 4,43; $p = 0,109$) indica que no existen diferencias estadísticamente significativas entre las variables. Por tanto, se refuerza la idea de que aunque las experiencias locales pueden influir en la percepción individual, en la comarca esta es bastante homogénea.

3.2. La experiencia como factor condicionante de la percepción del riesgo de inundación

Se han comparado las respuestas al Ítem 8.2 entre los estudiantes que afirmaron haber experimentado la DANA de 2019 y aquellos que no (Ítem 10), con el propósito de analizar si vivir una inundación influye en la percepción del riesgo. Los resultados muestran que, tras haber vivido el evento, los/as participantes tienden a desarrollar una mayor conciencia sobre el riesgo de inundación. Sin embargo, resulta llamativo el elevado porcentaje de indiferencia e incluso desacuerdo dentro de este grupo. En concreto, un 27,6% ($n = 46$) de los estudiantes respondieron en esta línea, en comparación con el 45,2% ($n = 47$) de quienes no habían experimentado la inundación.

Para determinar si la diferencia entre ambos grupos es estadísticamente significativa, se llevó a cabo la prueba de Chi-cuadrado. El resultado ($\chi^2 = 14,1$; $p = 0,007$) confirma que la experiencia previa está asociada a una mayor percepción del riesgo, aunque no es el único factor que interviene.

Además, se ha formulado una pregunta abierta (Ítem 10.1) a quienes han manifestado haber vivido la DANA de 2019 con el fin de profundizar en el grado de comprensión del fenómeno (Tabla 3). En ella se ha pedido que expliquen qué había provocado dicha inundación. Al respecto, el 65,1% del alumnado ($n = 108$) ha señalado causas de carácter físico, como la intensidad de las lluvias o el volumen de estas. Mientras, un grupo menor (19,3%; $n = 32$) ha sido capaz de establecer una correlación entre factores naturales y antrópicos, mostrando una comprensión más profunda. Este último destaca en la localidad de Almoradí (68,8%; $n = 22$), probablemente por la mayor gravedad de los daños sufridos durante la DANA. En dicha localidad se encuentran respuestas que integran ambas dimensiones y que pueden evidenciar una comprensión más crítica y compleja del suceso: “Porque llovió y como en ese momento el río Segura no estaba bien estructurado, se desbordó el río y se inundaron varios pueblos” (estudiante $n^\circ 67$ de Almoradí).

Tabla 3. Causas de la inundación de la DANA de 2019 según el alumnado.

Localidad	Causa física		Causa humana		Causa física y humana		Ns/Nc		Total	
	%	n	%	N	%	N	%	n	%	n
Almoradí	53,2	41	3,9	3	28,6	22	14,3	11	100,0	77
Rojales	78,7	37	2,1	1	8,5	4	10,6	5	100,0	47
Albatera	71,4	30	2,4	1	14,3	6	11,9	5	100,0	42
Total	65,1	108	3,0	5	19,3	32	12,7	21	100,0	166

Fuente: elaboración propia.

3.3. La procedencia como factor condicionante de la percepción del riesgo de inundación

Este último bloque de resultados se centra en el análisis de la percepción del riesgo de inundación entre los estudiantes de origen extranjero, evaluada a través del Ítem 3 del cuestionario. El propósito es contrastar las hipótesis iniciales y determinar si este grupo presenta una percepción menor en comparación con el alumnado nacional, así como identificar posibles diferencias estadísticamente significativas según la región de procedencia.

Los datos reflejan que la percepción del riesgo de inundación varía entre los distintos grupos (Tabla 4). En términos generales, los estudiantes provenientes de África y de países hispano-americanos tienden a mostrar una mayor conciencia frente a este riesgo en comparación con aquellos procedentes del norte, centro y, particularmente, del este de Europa.

Este último caso es el que mayor preocupa al registrar la media más baja ($m = 2,9$). No obstante, al aplicar el test exacto de Fisher dada la baja frecuencia esperada en algunos casos, el valor obtenido ($p = 0,079$) no permite confirmar una relación estadísticamente significativa entre la región de procedencia y la percepción del riesgo de inundación, aunque los patrones observados resultan relevantes.

Tabla 4. Causas de la inundación de la DANA de 2019 según el alumnado.

Procedencia	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total		Media
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	
África	5,6	1	22,2	4	5,6	1	44,4	8	22,2	4	100,0	18	3,55
Este de Europa	0,0	0	30,0	3	50,0	5	20,0	2	0,0	0	100,0	10	2,9
Norte y centro de Europa	0,0	0	14,3	2	57,1	8	21,4	3	7,1	1	100,0	14	3,21
América	0,0	0	10,0	1	20,0	2	50,0	5	20,0	2	100,0	10	3,8

Procedencia	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total		Media
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	
Europa Mediterránea	0,0	0	0,0	0	0,0	0	100,0	2	0,0	0	100,0	2	4
Total	1,9	1	18,5	10	29,6	16	37,0	20	13,0	7	100,0	54	3,49

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta al alumnado nacional la media alcanzada es de 3,82, lo que indica una mayor percepción del riesgo de inundación frente al resto del alumnado extranjero, una diferencia también reflejada en el conocimiento geográfico del entorno. Ante la pregunta de qué río vertebraba la Vega Baja (Ítem 5), el 31,5% ($n=17$) del alumnado extranjero erró o no respondió, frente a tan solo un 1,9% ($n=3$) de error en el alumnado de nacionalidad española.

El análisis realizado mediante la prueba Chi-cuadrado ha evidenciado una asociación estadísticamente significativa entre la nacionalidad española o extranjera y el conocimiento del principal río de la comarca ($p=0,000$; $p<0,05$) ($gl=3$), con lo que se confirman diferencias relevantes en este aspecto. Al centrarse en el grupo extranjero, destacan los errores registrados entre estudiantes procedentes del norte y centro de Europa (42,9%; $n=6$) y del este europeo (40,0%; $n=4$), aunque también sorprende el alto porcentaje de respuestas erróneas en estudiantes hispanoamericanos (50%; $n=5$).

Mediante un análisis Chi-cuadrado se ha podido determinar que existe una asociación estadísticamente significativa entre la nacionalidad extranjera o española y el conocimiento del principal río que vertebraba la comarca ($p=0,000$; $p<0,05$) ($gl=3$). En este caso, el alumnado del este de Europa y del Norte y centro de Europa vuelven a destacar, esta vez por su alto porcentaje de error de 40,0% ($n=4$) y 42,9% ($n=6$) respectivamente, aunque el alumnado de Hispanoamérica alcanza el 50% ($n=5$). Este último dato sugiere que un idioma común no garantiza necesariamente un conocimiento efectivo del medio geográfico local.

4. CONCLUSIONES

El análisis de la percepción del riesgo de inundación entre el alumnado de Educación Secundaria de la Vega Baja del Segura ha permitido identificar diversos factores clave. Un dato relevante es que el 65,6% del alumnado considera que existe un riesgo real de inundación en la comarca, un porcentaje similar al 63,7% registrado en Orihuela por Zaragoza y Morote (2024), lo que sugiere una conciencia generalizada sobre la problemática. Sin embargo, un tercio de los/as participantes no ha identificado claramente el riesgo, evidenciando carencias en sensibilización y educación geográfica, una situación que no es exclusiva de la Vega Baja, ya que en otros países, como Italia, las cifras también son similares (59,0%) (Antronico et al., 2023).

En cuanto a la relación entre el lugar de residencia y la percepción del riesgo, no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los centros de las tres localidades

estudiadas. Incluso en Almoradí, la más afectada por la DANA, no se ha detectado una percepción superior, lo que confirma la tesis de Canet et al. (2018) sobre la importancia del acceso a la información en la construcción de la percepción geográfica, más allá de la proximidad física al fenómeno. No obstante, en Almoradí se observa un mayor porcentaje de estudiantes capaces de identificar tanto causas físicas como humanas de las inundaciones (28,6%), posiblemente como resultado de las interacciones generadas tras la catástrofe y del grado de implicación en su gestión.

La experiencia directa con una inundación juega un papel fundamental en la percepción del riesgo, siempre que no genere un miedo paralizante (Bosschaart, 2016; Lara et al., 2017). En este sentido, el alumnado que vivió la DANA de 2019 muestra una percepción mayor (64,4%) en comparación con quienes no la experimentaron (54,8%). Sin embargo, esta diferencia es menor de lo esperado, lo que refuerza la idea de que la educación formal y el acceso a la información tienen un impacto significativo en la construcción de la percepción del riesgo.

Otro hallazgo interesante es el alto porcentaje de respuestas erróneas en la identificación del río Segura en Rojales (11,1%), a pesar de la proximidad del centro educativo al cauce. Este resultado podría estar relacionado con la alta proporción de alumnado extranjero en la localidad (63,0%), ya que, como señala Hernández (2011), los estudiantes no nacionales suelen presentar dificultades en el reconocimiento de elementos geográficos del entorno. Mientras que el 98,1% del alumnado nacional identificó correctamente el río, esta cifra descendió al 68,5% entre el alumnado extranjero, e incluso al 40-50% en algunas regiones.

En conjunto, la percepción del riesgo de inundación en la Vega Baja es moderada y consistente con estudios previos, aunque presenta desigualdades asociadas a la experiencia y procedencia del alumnado. La educación y el acceso a la información se consolidan como herramientas fundamentales para reducir estas diferencias e incrementar la percepción del riesgo de manera generalizada. En este sentido, resulta imprescindible desarrollar propuestas didácticas específicas que aborden los riesgos naturales de la comarca (Bosschaart, 2016; Demiray et al., 2025).

La reciente DANA de 2024 en Valencia ha vuelto a poner de manifiesto la vulnerabilidad de algunas regiones ante episodios de lluvias extremas. Más allá de los daños materiales y las interrupciones en el día a día, este tipo de eventos refuerzan la urgencia de promover una educación basada en la conciencia del riesgo y la preparación frente a desastres naturales. Es esencial que la población, especialmente los jóvenes, adquiera conocimientos que les permitan comprender y anticipar los impactos de estos fenómenos, reduciendo así la exposición y mejorando la capacidad de respuesta. Solo mediante la educación y la sensibilización podremos avanzar hacia una sociedad más resiliente y preparada para afrontar los riesgos derivados del cambio climático.

APOYOS

Esta investigación se desarrolla en el marco del proyecto de I+D+i “INCLUCOM-Modelos curriculares y competencias histórico-geográficas del profesorado para la construcción de identidades inclusivas” (PID2021-122519OB-I00), financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ y por “FEDER Una manera de hacer Europa”.

REFERENCIAS

- Andraca, C., Muñoz, A. H. y González, J. (2022). Factores asociados a la disrupción de la educación presencial por la COVID-19: alumnado de Enseñanza Superior hacia la educación virtual. *Educatio Siglo XXI*, 40(1), 153–178. <https://doi.org/10.6018/educatio.440391>
- Antronico, L., Coscarelli, R., Gariano, S. L. y Salvati, P. (2023): Perception of climate change and geo-hydrological risk among high-school students: A local-scale study in Italy. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 90. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103663>
- Bonilla, M. Á. y López, A. D. (2016). Ejemplificación del proceso metodológico de la teoría fundamentada. *Cinta de moebio*, 57, 305-315.
- Bosschaart, A., Van der Schee, J. y Kuiper, W. (2016): Designing a flood-risk education program in the Netherlands. *Journal of Environmental Education*, 47(4), 271-286. <https://doi.org/10.1080/00958964.2015.1130013>
- Camarasa, A. M. y Soriano, J. (2008). Peligro, vulnerabilidad y riesgo de inundación en ramblas mediterráneas: los llanos de Carraixet y Poyo. *Cuadernos de geografía*, 83, 1-26. <https://doi.org/10.7203/CGUV.14364>
- Canet, S., Morales, A. J. y García, D. (2018). Pensar geográficamente en la educación infantil: de la imaginación a la construcción social del espacio concebido. *Didáctica Geográfica*, 19, 23-46. <https://doi.org/10.21138/DG.415>
- Demiray, B. Z., Sermet, Y., Yildirim, E. y Demir, I. (2025). FloodGame: An Interactive 3D Serious Game on Flood Mitigation for Disaster Awareness and Education. (*Preprint*) <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2025.106418>
- Gómez-Trigueros, I. M. y Morote, A. F. (2025). Citizen awareness of the risks of flooding: the importance of teacher training. *Journal of Turkish Science Education*, 22(1), 106-125. <http://doi.org/10.36681/tused.2025.007>
- Granados, J. (2021). Educación geográfica para la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible. *Didáctica Geográfica*, 22, 13-19.
- Hernández, C. (2011). Dificultades “invisibles” de los estudiantes extranjeros para promocionar en el sistema educativo. En: F. J. García Castaño y N. Kressova (Coords.), *Actas del I Congreso Internacional sobre Migraciones en Andalucía* (pp. 485-489).
- Lara, A., Garcia, X., Bucci, F. y Ribas, A. (2017). What do people think about the flood risk? An experience with the residents of Talcahuano city, Chile. *Nat Hazards*, 85, 1557–1575. <https://doi.org/10.1007/s11069-016-2644-y>
- Morote, Á. F. y Olcina, J. (2024). Educar para proteger la vida: la enseñanza de las inundaciones. *Anales de Geografía*, 44(2), 513-537. <https://dx.doi.org/10.5209/aguc.97578>
- Oliva, A. y Olcina, J. (2024). Historical Floods and Territorial Planning: Lessons Learned and Opportunities Lost after the Santa Teresa Flood (1879) in the Segura Basin (Spain). *Land*, 13(1), 28. <https://doi.org/10.3390/land13010028>
- Pérez-Cerro, D. A. (2018). Los estudios locales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales en educación básica secundaria. *Varona. Revista Científico Metodológica*, 66.
- Pérez, S. y García, S. (2023). *La investigación cuantitativa*. En: D. Ortega (Ed.). *¿Cómo investigar en Didáctica de las Ciencias Sociales?*. Octaedro (pp. 11-120).

- Pérez-Gil, J. A., Chacón, S. y Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(2), 442-446. <http://hdl.handle.net/11441/42748>
- Roca, E., Carbonell, S., Canal, J. M., Barrachina, M., Girbés, S., Giner, E. y Flecha, R. (2025). Co-Creating Educational Action to Protect Children After DANA Floods in Spain. *Sustainability*, 17(4), 1542. <https://doi.org/10.3390/su17041542>
- Satorra, A. y Bentler, P. M. (2010). Ensuring positiveness of the scaled difference Chi-Square test statistic. *Psychometrika*, 75. <https://doi.org/10.1007/s11336-009-9135-y>
- Serrano, R., Martín, J. y Olcina, J. (2024). *Cambio climático en España*. Tirant Humanidades.
- Sharpe, D. (2015). Chi-Square test is statistically significant: Now what?. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 20(1), 8. <https://doi.org/10.7275/tbfa-x148>
- Soria, J. M., Muñoz, R., Campillo, N. y Molner, J. V. (2025). Flash-Flood-Induced Changes in the Hydrochemistry of the Albufera of Valencia Coastal Lagoon. *Diversity*, 17(2), 119. <https://doi.org/10.3390/d17020119>
- Torani, S., Majd, P. M., Maroufi, S. S., Dowlati, M. y Sheikhi, R. A. (2018). The importance of education on disasters and emergencies. *Journal of Education and Health Promotion*, 8(1). https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_262_18
- Wellington, J. (2015). *Educational Research: Contemporary Issues and Practical Approaches*. Bloomsbury.
- Zaragoza, Á. y Morote, Á. F. (2024). Conocimiento del alumnado de Educación Secundaria de Orihuela (España) sobre el riesgo de inundación. *Didáctica Geográfica*, 25, 35-60. <https://doi.org/10.21138/DG.698>
- Zaragoza, A. C., Morote, A. F. y Hernández, M. (2024). ¿Cómo actuar ante una inundación? Percepción y experiencias del alumnado sobre educación preventiva. *Papeles de Geografía*, 70, 154-169. <https://doi.org/10.6018/geografia.623971>

Capítulo 81. Perspectivas del alumnado sobre internet: análisis por género y etapa educativa

Carlos Pastor-Pastor

Esther Chiner

Marcos Gómez-Puerta

Universidad de Alicante (España)

Resumen: En un contexto de creciente digitalización, este estudio analiza cómo perciben el uso de internet estudiantes de educación primaria y secundaria en un centro concertado de Alicante, considerando las diferencias por género y etapa educativa. A partir de un cuestionario adaptado del proyecto EU Kids Online, se llevó a cabo un estudio descriptivo basado en un diseño de encuestas en el que participaron 159 alumnos (54.1% niñas y 45.4% niños), evaluando su percepción de los beneficios y riesgos percibidos de navegar en la red. Los resultados revelan diferencias significativas. Los niños valoran más positivamente los beneficios del entorno digital, especialmente en relaciones sociales, pensamiento crítico y herramientas digitales, mientras que las niñas perciben menos ventajas y están más expuestas a riesgos como ciberacoso, presión estética en redes, malestar emocional y suscripciones o compras no deseadas. Por etapa educativa, el alumnado de primaria muestra una visión más favorable del uso de internet, sobre todo en vínculos familiares, habilidades lectoras e identidad personal, posiblemente por contar con mayor acompañamiento adulto. En secundaria, los beneficios percibidos disminuyen y aumentan los riesgos. Se concluye que género y etapa educativa influyen en la experiencia digital. Se propone implementar programas formativos adaptados que promuevan la equidad, reduzcan riesgos y potencien la resiliencia digital, especialmente entre las niñas y estudiantes de mayor edad.

Palabras clave: riesgos, beneficios, internet, género, etapa educativa

Abstract: In a context of increasing digitalization, this study analyzes how primary and secondary school students at a semi-private school in Alicante perceive internet use, considering differences by gender and educational stage. Based on a questionnaire adapted from the EU Kids Online project, a descriptive study was conducted using a survey design with the participation of 159 students (54.1% girls and 45.4% boys), assessing their perceptions of the perceived benefits and risks of internet use. The results reveal significant differences. Boys tend to view the digital environment more positively, especially in terms of social relationships, critical thinking, and digital tools, whereas girls perceive fewer advantages and are more exposed to risks such as cyberbullying, body image pressure on social media, emotional distress, and unwanted subscriptions or purchases. By educational stage, primary students show a more favourable view of internet use, particularly regarding family connections, reading skills, and personal identity, possibly due to greater adult supervision. In secondary school, perceived benefits decrease while risks increase. The study concludes that both gender and educational stage influence the digital experience. It recommends implementing tailored educational programs that promote equity, reduce risks, and enhance digital resilience, especially among girls and older students.

Keywords: risks, benefits, internet, gender, educational stage

1. INTRODUCCIÓN

El uso de internet se ha generalizado entre los niños/as y adolescentes españoles (INE, 2024). Smahel et al. (2020) informan de que el uso de dispositivos móviles ha desbancado a los ordenadores como instrumento de conexión a internet, pasando de la relativa limitación espacial y temporal que imponían los ordenadores, a la conectividad *anywhere, anytime*, que ha producido importantes aumentos en el tiempo que los niños y niñas pasan navegando.

En España, un 99.9% chicos y un 99.7% de chicas de 16 a 24 años utilizan internet habitualmente (INE, 2024). En la Comunidad Valenciana, Andrade et al. (2021) hallaron que un 96.3% de adolescentes tiene conexión a internet y hasta un 91.3% se conectan todos los días. Otros datos del mismo estudio arrojan cifras preocupantes, un 33% de adolescentes utiliza internet más de cinco horas al día entre semana y un 54.5% de los participantes del estudio lo utilizan más de cinco horas al día los fines de semana. El uso tan frecuente y continuado en el tiempo propicia que los menores se encuentren en situaciones que pueden entrañar peligros (Garmendia et al., 2019; Smahel et al., 2020). Sin embargo, internet también aporta beneficios a los y las adolescentes (Livingstone et al., 2021).

Este trabajo analiza los beneficios y riesgos encontrados por el alumnado de educación primaria y secundaria de un centro escolar concertado de Alicante, y explora si existen diferencias por género y etapa educativa.

1.1. Beneficios

A pesar de que existen beneficios netos derivados de las actividades de navegación online como es la realización de tareas escolares, el acceso a información de calidad, el desarrollo de competencias digitales, la participación en comunidades virtuales o el uso de plataformas de aprendizaje online (Garmendia et al., 2019), un factor decisivo para extraer beneficios de la Web 2.0 son las competencias digitales de las que disponen los menores, que median en última instancia la relación entre riesgos y beneficios de la red. Parece existir consenso en que la exposición a riesgos no implica necesariamente un daño, y que los menores que se exponen a cierto grado de riesgo son más resilientes (Livingstone et al., 2021) y acceden a un mayor número de oportunidades en internet (Third et al., 2014). Las oportunidades de la red siguen una relación positiva con las competencias digitales, de manera que cuanto mayor es la capacidad del o la menor, más beneficios obtiene de su actividad en el mundo virtual, hablándose de una “escalera de oportunidades” en las que la creciente complejidad de los usos produce una adquisición de habilidades que reporta posibilidades cada vez más beneficiosas (Livingstone et al., 2023; Smahel et al., 2020).

No obstante, algunos trabajos describen que las oportunidades y beneficios de internet dependen de variables sociodemográficas como el género o la edad (Livingstone y Helsper, 2007) y se observa una diferencia notable en los usos de la red que ponen a las chicas y chicos en contacto con diferentes riesgos y beneficios (Van Deursen y Van Dijk, 2014). En este sentido, las chicas hacen más uso de redes sociales como Instagram, Tiktok o Pinterest, curiosar o *stalk*ear y videollamadas, mientras que los chicos ven eventos deportivos, consumen pornografía y juegan a videos juegos con más frecuencia. A medida que el alumnado crece, los usos se expanden

y adquieren un cariz más social y académico (Andrade et al., 2021; *European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs* [ESPAD], 2020; Garmendia et al., 2019).

El uso diferencial de la red puede promover la adquisición de determinados beneficios por género y cabría esperar, a raíz de estos datos, que existan diferencias en los tipos de oportunidades que se encuentran los menores cuando acceden a internet. Van Deursen y Helsper (2018) hallan que los hombres encuentran más beneficios económicos y sociales del uso de internet que las mujeres y trabajos como el de Garmendia et al. (2019) y Smahel et al. (2020) demuestran que los niños presentan mejores puntuaciones en todas las competencias que las niñas, especialmente en las informacionales. Estas diferencias no son tan acusadas en las competencias sociales y creativas, sin embargo, los niños muestran un nivel más elevado en general, lo que sugiere que a priori los alumnos varones encuentran y aprovechan mejor las oportunidades derivadas de su uso de internet.

Si, como se exponía, la relación entre riesgos y oportunidades depende en gran medida de las competencias que el internauta haya conseguido acumular con los usos específicos de internet (Garmendia et al., 2019; Livingstone et al., 2023; Smahel et al., 2020), la edad es un factor clave. Conforme los niños y niñas son más autónomos, adquieren competencias derivadas de la expansión y profundización de los usos (Third et al. 2014). En consecuencia, la etapa educativa es un factor clave a la hora de aumentar las oportunidades de internet, pero también los riesgos. Se observa que los adolescentes presentan niveles superiores en todas las competencias digitales estudiadas en comparación con los más jóvenes (Garmendia et al., 2019; Smahel et al., 2020), pero esto no quiere decir que necesariamente perciban más beneficios del uso de internet. Van Deursen y Helsper (2018) concluyen que la edad está inversamente relacionada con obtener resultados personales, culturales, económicos y sociales del uso de internet.

En este trabajo se diferencian tres bloques de beneficios: los que hacen referencia a la facilitación de la comunicación social para la creación y mantenimiento de vínculos, los beneficios informacionales, académicos o escolares y los beneficios personales como la toma de decisiones, la construcción de la identidad o la expresión emocional. El objetivo es detectar si existen diferencias por género y por edad para estos beneficios en la muestra.

1.2. Riesgos

Los peligros potenciales de internet han ocupado muchas publicaciones científicas en los últimos años (Livingstone et al. 2021). Livingstone et al. (2021) desarrollaron una clasificación en cuatro categorías. Los riesgos de contenido son aquellos materiales potencialmente dañinos a los que se expone un o una menor en internet. Los de contacto son aquellos que se derivan de una interacción con otro usuario de internet que puede dar lugar a manipulación, extorsión o ciberacoso. Los de conducta son aquellos en los que la propia actividad del o la menor la expone a potenciales peligros como es compartir imágenes sexuales. Y finalmente se hallan los de contrato que son aquellos peligros que aparecen con suscripciones no deseadas, o pagos no voluntarios.

Cuando se analizan estos potenciales peligros en menores, Livingstone et al. (2017) señalan que los más comunes son el ciberacoso, *sexting* o acoso sexual, *grooming*, explotación sexual, la pornografía, la radicalización o el robo de cuentas y datos personales. Aunque la relación entre riesgo y daño está condicionada por multitud de factores, y está estrechamente asociada

a las competencias del o la menor (Livingstone et al., 2013; Livingstone et al., 2017), estas consecuencias impactan de forma directa sobre la salud de los menores y han activado diversas líneas de investigación sobre cómo afectan estos riesgos (Livingstone et al., 2021).

Trabajos recientes indican que es considerable la influencia del género en el uso, en los riesgos y las consecuencias negativas de internet (Garmendia et al., 2019; Smahel et al., 2020). En 2019, un 69% de niños en comparación con un 54% de niñas decía sentirse seguro en internet (Garmendia et al., 2019). El informe ESPAD (2020) muestra que las chicas pasan más tiempo en redes sociales que los chicos, mientras que estos juegan a videojuegos o consumen pornografía en mayor proporción. Estos usos diferenciados pueden dibujar riesgos específicos por género. Por ejemplo, Andrade et al. (2021) revelaron que ellas reciben más presión para realizar *sexting* o explotarse de forma sexual, al mismo tiempo que son víctimas de ciberacoso en mayor medida y presentan más problemas derivados del uso problemático de internet. Algunos trabajos muestran que las consecuencias de los riesgos de carácter sexual (e.g., *sexting*), aunque están presentes en ambos géneros, tiene consecuencias mucho más negativas en ellas (Bryce et al., 2023). Con respecto a los adolescentes hombres, se hallan problemas con el tiempo de juego online y el consumo de pornografía (Andrade et al., 2021).

Por otro lado, la edad se erige como un factor relevante debido a que se produce un aumento considerable de la frecuencia y diversidad de uso que realizan los menores (Garmendia et al., 2019; Smahel et al., 2020) y se disparan las prácticas de riesgo en adolescentes (Andrade et al., 2021). El tipo de conexión a través del dispositivo móvil produce accesos en espacios privados y una mayor independencia en cuanto al uso de internet (Garmendia et al., 2019) que favorece la aparición de riesgos conforme avanza la edad de los adolescentes (Andrade et al., 2021; Garmendia et al., 2019; Smahel, 2020). Livingstone et al. (2023) concluyen que la edad es un factor de gran relevancia en el uso de imágenes para explotación sexual de adolescentes, el ciberacoso a través de imágenes y el acoso sexual online.

De acuerdo con lo anterior, el género y la edad son factores que se relacionan con el uso diferencial de internet y, por tanto, con los beneficios y riesgos que encuentran los menores en la red. Con el fin de ofrecer una descripción detallada de este fenómeno, este trabajo pretende analizar las diferencias por género y etapa educativa en las percepciones del alumnado de un centro concertado de Alicante sobre los beneficios, así como los riesgos que hallan en la red. Los objetivos específicos planteados son: a) conocer las percepciones del alumnado sobre los beneficios de internet y comprobar si existen diferencias según el género y la etapa educativa y b) describir los riesgos del uso de la red del alumnado y comprobar si existen diferencias según el género y la etapa educativa.

2. MÉTODO

2.1. Participantes

La muestra se compuso de 159 participantes seleccionados por un muestreo no probabilístico de tipo intencional de los cuales el 54.1% eran chicas y 45.4% chicos procedentes de un centro concertado de la ciudad de Alicante. Se obtuvieron respuestas de un 43.4% de participantes de educación primaria y un 56.6% de secundaria con edades comprendidas entre los 9 y los 17 años ($M = 12.38$, $DT = 2.12$).

2.2. Instrumentos

Para la medición de las variables se realizó una adaptación del cuestionario *EU Kids Online* (Smahel et al., 2020) que recoge información sobre los usos, riesgos y beneficios presentes en la red para los niños/as y adolescentes en diferentes países y de la investigación llevada a cabo por Chiner et al. (2025) sobre las estrategias de mediación digital empleadas por el profesorado. El instrumento midió, entre otros aspectos, las variables sociodemográficas (género, etapa educativa, edad), las actividades en la red (e.g., ver vídeos, buscar información, chatear con familiares y amigos), así como la percepción del alumnado sobre los beneficios (e.g., relacionarse con otras personas, descubrir información nueva, tomar decisiones), los riesgos de internet (e.g., acceder a contenido desagradable en internet, ser acosado) y las estrategias de mediación que utilizan sus docentes para prevenir y gestionar dichos riesgos (e.g., hablar con el alumnado sobre lo que hacen en internet, advertir sobre los riesgos, enseñar formas seguras de usar internet). En el presente estudio se muestran los resultados relativos a las percepciones del alumnado sobre los beneficios de internet (12 ítems), así como los riesgos experimentados (15 ítems). El análisis de la consistencia interna mostró una buena fiabilidad de las escalas con valores Alpha de .87 para los beneficios y .77 para los riesgos.

2.3. Procedimiento y análisis de datos

Para la investigación se adoptó un enfoque cuantitativo, a través de un estudio no experimental descriptivo-comparativo. La administración de los cuestionarios se realizó de forma presencial en el centro educativo durante varias jornadas. La presente investigación cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Alicante (ref. UA-2023-06-21_2). Con anterioridad a la recogida de datos se obtuvo el consentimiento informado de los propios estudiantes y de los familiares. El análisis de datos se hizo mediante estadísticos descriptivos y la comparación de medias por género y etapa educativa a través de una prueba t para muestras independientes, estableciendo un nivel de significación de $p < .05$.

3. RESULTADOS

3.1. Percepciones del alumnado de los beneficios de internet y análisis de las diferencias por género y etapa educativa

En general, la percepción que tiene el alumnado sobre los beneficios que ofrece internet es moderada con puntuaciones medias que no superan el valor 4 en una escala Likert de 5 puntos (Tabla 1). Entre los mayores beneficios, según los y las participantes, se encuentran descubrir y comprender información nueva ($M = 3.86$, $DT = 1.05$), aprender a usar bien aplicaciones y programas ($M = 3.74$, $DT = 1.84$), y mantener una buena relación con amigos/as ($M = 3.43$, $DT = 1.25$). En el otro extremo, el alumnado percibe como poco beneficiosas cuestiones como que internet les ayuda a saber quiénes son ($M = 2.54$, $DT = 1.32$), expresar lo que sienten y lo que piensan sin miedo ($M = 2.61$, $DT = 1.29$) y tomar mejores decisiones en su vida ($M = 2.65$, $DT = 1.28$).

En relación con el género, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en varios ítems de la escala (Tabla 1). Las alumnas ($M = 2.59$, $DT = 1.38$) reportaron beneficiarse menos del uso de internet que los alumnos ($M = 3.20$, $DT = 1.49$) en cuanto a mantener una

buena relación con su familia, $t(156) = 2.65, p < .01, d = 0.42$. Los alumnos ($M = 3.63, DT = 1.27$) percibían mayores beneficios de internet que las alumnas ($M = 3.28, DT = 1.21$) para relacionarse adecuadamente con los demás, $t(156) = 2.42, p = .04, d = 0.38$. Aprender a usar aplicaciones y programas informáticos también mostró diferencias a favor de los alumnos ($M = 4.11, DT = 2.45$) y en menor medida de las alumnas ($M = 3.45, DT = 1.08$), $t(156) = 2.26, p < .05, d = 0.36$. Los alumnos también percibían mayores beneficios en comparación con las alumnas en aprender a pensar por sí mismos ($p < .05$).

Respecto a la etapa educativa, el alumnado de educación primaria mostró una percepción más positiva de ciertos beneficios que el alumnado de educación secundaria con diferencias estadísticamente significativas. En concreto, puntuaron más alto en la mejora de la relación familiar $t(157) = 2.06, p < .05, d = 0.33$, el desarrollo de habilidades lectoras y escritoras $t(152) = 2.56, p < .01, d = 0.42$, aprender a pensar por sí mismos/as $t(154) = 1.79, p < .05, d = 0.29$ y descubrir su identidad personal $t(156) = 2.19, p < .05, d = 0.36$. El único beneficio que aumenta en secundaria es comprender información nueva $t(157) = -1.92, p = .02, d = -.30$. Las medias y desviaciones típicas para cada grupo se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Percepciones del alumnado de los beneficios de internet y comparación por género y etapa educativa.

Beneficios de internet	<i>M</i> (<i>DT</i>)	Hombre Mujer		<i>t</i> (gl)	<i>d</i> de Cohen	Primaria	Secundaria	<i>t</i> (gl)	<i>d</i> de Cohen
		<i>M</i> (<i>DT</i>)	<i>M</i> (<i>DT</i>)			<i>M</i> (<i>DT</i>)	<i>M</i> (<i>DT</i>)		
Mantener una relación buena con mi familia	2.87 (1.47)	3.20 (1.49)	2.59 (1.39)	2.65** (156)	.42	3.14 (1.55)	2.67 (1.37)	2.06* (157)	.33
Mantener una relación buena con mis amigos/as	3.43 (1.25)	3.63 (1.28)	3.28 (1.21)	1.73* (156)	.27	3.28 (1.37)	3.54 (1.14)	-1.31 (131.33)	-.22
Conocer a gente nueva (amigos/as, parejas)	2.67 (1.47)	2.87 (1.42)	2.53 (1.49)	1.44 (156)	.23	2.51 (1.46)	2.80 (1.47)	-1.24 (157)	-.20
Mejorar mi escritura y mi lectura	2.75 (1.36)	2.72 (1.44)	2.75 (1.32)	-.12 (151)	-.02	3.06 (1.44)	2.50 (1.25)	2.56** (152)	.42
Aprender a usar bien aplicaciones (Apps) y programas de ordenador	3.74 (1.84)	4.11 (2.45)	3.45 (1.08)	2.26* (156)	.36	3.70 (1.20)	3.77 (2.22)	-.24 (157)	-.04
Descubrir y comprender información nueva	3.86 (1.05)	3.86 (1.05)	3.89 (1.03)	-.17 (156)	-.02	3.68 (1.08)	4.00 (1.01)	-1.92* (157)	-.31
Aprender a pensar por mí mismo/a	3.03 (1.30)	3.34 (1.20)	2.76 (1.32)	2.81** (153)	.45	3.24 (1.39)	2.87 (1.20)	1.79* (154)	.29
Relacionarme con los demás de forma adecuada y agradable	2.99 (1.28)	3.27 (1.28)	2.78 (1.24)	2.42** (156)	.38	3.10 (1.43)	2.91 (1.15)	.90 (128.17)	.15

Beneficios de internet	<i>M</i> (<i>DT</i>)	Hombre	Mujer	<i>t</i> (gl)	<i>d</i> de Cohen	Primaria	Secundaria	<i>t</i> (gl)	<i>d</i> de Cohen
		<i>M</i> (<i>DT</i>)	<i>M</i> (<i>DT</i>)			<i>M</i> (<i>DT</i>)	<i>M</i> (<i>DT</i>)		
Descubrir y probar nuevos hobbies y/o entretenimientos	3.39 (1.22)	3.53 (1.21)	3.26 (1.21)	1.36 (155)	.22	3.41 (1.29)	3.38 (1.16)	.12 (156)	.02
Tomar mejores decisiones en mi vida	2.65 (1.28)	2.84 (1.27)	2.50 (1.29)	1.67* (156)	.27	2.71 (1.45)	2.60 (1.15)	.51 (127.06)	.08
Expresar lo que siento y lo que pienso sin miedo	2.61 (1.29)	2.72 (1.37)	2.52 (1.24)	.96 (153)	.15	2.59 (1.28)	2.63 (1.31)	-.17 (154)	-.02
Me ayuda a saber quién soy y a expresarlo con menos consecuencias negativas	2.54 (1.32)	2.53 (1.41)	2.56 (1.25)	-.16 (155)	-.02	2.81 (1.47)	2.33 (1.17)	2.19* (125.08)	.36

Nota. Significativo al nivel de * $p < .05$, ** $p < .01$.

3.2. Riesgos experimentados por el alumnado en internet y análisis de las diferencias según el género y la etapa educativa

En la Tabla 2 se muestran los riesgos más comunes entre los y las participantes de la muestra. El riesgo más frecuente es leer algo en internet y no saber si es verdad ($M = 3.39$, $DT = 1.21$), seguido de ver cosas en internet que pueden ser desagradables ($M = 2.67$, $DT = 1.24$) y comparar su aspecto físico con el de las personas que ven en internet ($M = 2.50$, $DT = 1.51$). Por el contrario, los riesgos menos frecuentes según la percepción del alumnado del centro son unirse a grupos online que les dañen a ellos/as o a otras personas ($M = 1.14$, $DT = .51$), que les propongan cosas que no quieren hacer o les amenacen con publicar fotos suyas ($M = 1.15$, $DT = .55$) y la suplantación de identidad para robar dinero o información personal ($M = 1.22$, $DT = .70$).

Se observaron diferencias estadísticamente significativas con respecto a los riesgos encontrados en función del género. Las mujeres presentaron puntuaciones más elevadas en riesgos como comparar su aspecto físico con el de otras personas en internet, $t(156) = -4.28$, $p < .001$, $d = -0.68$, sentirse incómodas por interacciones en línea, $t(156) = -2.44$, $p < .01$, $d = -0.39$, tener problemas con compañeros/as del centro escolares a través de internet, $t(156) = -1.81$, $p < .01$, $d = -0.29$, suscribirse por error a páginas, $t(153) = -2.56$, $p < .01$, $d = -0.41$, y experimentar aislamiento o nerviosismo por un uso excesivo de internet, $t(153) = -2.70$, $p < .01$, $d = -0.43$. En la Tabla 2 se muestran las medias y desviaciones típicas para cada uno de los grupos.

En relación con la etapa educativa, el alumnado de educación secundaria manifestó una mayor exposición a diversos riesgos que el alumnado de educación primaria. Destacan especialmente ver contenidos desagradables, $t(157) = -3.81$, $p < .001$, $d = -0.62$, comparar su imagen corporal, $t(157) = -5.43$, $p < .001$, $d = -0.87$, leer información dudosa, $t(156) = -4.12$, $p < .001$,

$d = -0.68$, sentirse incómodo/a por otras personas en línea, $t(156) = -2.41$, $p < .01$, $d = -0.38$, y enviar mensajes desagradables, $t(156) = -2.88$, $p < .01$, $d = -0.44$. Las medidas y desviaciones típicas para cada uno de los grupos se muestran, igualmente, en la Tabla 2.

Tabla 2. Percepciones del alumnado de los riesgos de internet experimentados y comparación por género y etapa educativa.

Riesgos de internet	<i>M</i> (<i>DT</i>)	Hombre	Mujer	<i>t</i> (<i>gl</i>)	<i>d</i> de Cohen	Primaria	Secundaria	<i>t</i> (<i>gl</i>)	<i>d</i> de Cohen
Ver cosas en internet que pueden ser desagradables	2.67 (1.24)	2.57 (1.26)	2.74 (1.24)	-.83 (156)	-.13	2.25 (1.30)	2.99 (1.10)	-3.81*** (132.36)	-.62
Comparar mi aspecto físico con el de las personas que veo en internet	2.50 (1.51)	1.96 (1.33)	2.93 (1.52)	-4.28*** (154.50)	-.68	1.81 (1.17)	3.02 (1.54)	-5.43*** (156.97)	-.87
Leer algo en internet y no saber si es de verdad o no	3.39 (1.21)	3.41 (1.21)	3.37 (1.22)	.23 (155)	.04	2.94 (1.34)	3.73 (0.97)	-4.12*** (119.74)	-.68
Que alguien me haya hecho sentir incómodo/a por internet	1.96 (1.17)	1.70 (1.07)	2.15 (1.21)	-2.44** (155)	-.39	1.71 (1.13)	2.16 (1.18)	-2.41** (156)	-.38
Que me propongan cosas que no quiero hacer o me amenacen con publicar fotos mías	1.15 (0.55)	1.16 (0.53)	1.15 (0.58)	.10 (156)	.02	1.17 (0.66)	1.13 (0.46)	.45 (157)	.07
Que me intenten convencer de algo en sitios de internet	1.75 (1.10)	1.86 (1.19)	1.64 (1.00)	1.19 (151)	.19	1.60 (1.09)	1.87 (1.11)	-1.54 (152)	-.25
Tener problemas con mis compañeros/as del colegio en Internet	1.71 (0.98)	1.56 (0.83)	1.84 (1.08)	-1.81** (155.78)	-.29	1.57 (0.93)	1.82 (1.01)	-1.64 (157)	-.26
Enviar mensajes desagradables	1.49 (0.90)	1.55 (0.96)	1.44 (0.86)	.73 (155)	.11	1.26 (0.70)	1.66 (1.00)	-2.88** (153.37)	-.44
Recibir mensajes desagradables	1.99 (1.22)	1.91 (1.29)	2.06 (1.17)	-.72 (156)	-.11	1.87 (1.22)	2.08 (1.22)	-1.06 (156)	-.17

Riesgos de internet	<i>M</i> (<i>DT</i>)	Hombre	Mujer	<i>t</i> (gl)	<i>d</i> de Cohen	Primaria	Secundaria	<i>t</i> (gl)	<i>d</i> de Cohen
Unirme a grupos o comunidades online que me ayudan a verme más guapo/a o a sentirme mejor con mi cuerpo	1.27 (0.65)	1.29 (0.67)	1.23 (0.62)	.60 (155)	.09	1.30 (0.69)	1.24 (0.62)	.65 (156)	.10
Que alguien se haga pasar por mí en internet o acceda a mis cuentas y perfiles para robarme dinero o información personal.	1.22 (0.70)	1.20 (0.65)	1.23 (0.74)	-.24 (156)	-.03	1.32 (0.92)	1.14 (0.46)	1.56 (94.56)	.25
Que me pidan hacer cosas para alguien por internet a cambio de otras cosas.	1.29 (0.68)	1.31 (0.76)	1.25 (0.60)	.51 (153)	.08	1.35 (0.81)	1.24 (0.57)	1.03 (115.10)	.17
Suscribirme a páginas de internet por error.	1.76 (0.95)	1.54 (0.72)	1.93 (1.07)	-2.56** (510.16)	-.41	1.82 (0.93)	1.70 (0.96)	.78 (154)	.12
Unirme a grupos online que me dañen a mí y/o a otras personas.	1.14 (0.51)	1.09 (0.29)	1.16 (0.63)	-.86 (152)	-.14	1.13 (0.49)	1.14 (0.53)	-.06 (153)	-.01
Hacer menos cosas (deporte, salir con amigos), aislarme o sentirme nervioso/a por usar mucho internet.	1.69 (0.98)	1.44 (0.90)	1.86 (1.00)	-2.70** (153)	-.43	1.60 (0.96)	1.75 (1.00)	-.92 (154)	-.15

Nota. Significativo al nivel de * $p < .05$, ** $p < .01$ *** $p < .001$

4. DISCUSIÓN

Este trabajo pretendía analizar las diferencias por género y etapa educativa en las percepciones del alumnado de un centro concertado de Alicante sobre los beneficios, así como los riesgos que hallan en la red. Los resultados obtenidos en este estudio revelan diferencias significativas en función de estas dos variables. En general, se observa que los alumnos, en comparación con las alumnas, tienden a reportar mayores beneficios relacionados con aspectos emocionales y

relacionales del uso de internet, como mantener relaciones personales, aprender a pensar por sí mismas o tomar decisiones. Este hallazgo no coincide con estudios previos que señalan un uso más orientado a la comunicación y la autoexpresión entre las chicas en entornos digitales, y que según esta teoría apuntaría a que ellas obtuvieran más beneficios sociales de esta utilización (Andrade et al., 2021; Livingstone y Helsper, 2007; ONTSI, 2023; Van Deursen y Helsper, 2018).

Asimismo, las alumnas también reportaron una mayor exposición a riesgos, especialmente en lo que respecta a la comparación corporal, el malestar por interacciones en línea y el aislamiento derivado del uso excesivo. Estos resultados reflejan una mayor vulnerabilidad percibida entre las chicas adolescentes ante fenómenos como la presión estética, el ciberacoso o la sobrecarga emocional por redes sociales, como también apuntan investigaciones recientes (ONTSI, 2024; UNICEF, 2021) y confirma que las alumnas del centro también se ven afectadas por las normas y roles de género que imponen presiones estéticas sobre ellas. Asimismo, los datos apoyan la idea de que internet es percibido por ellas como un lugar más inseguro, sobre todo en los temas relacionados con el acoso y la adicción a internet (Andrade et al., 2021).

Por otro lado, al comparar por etapa educativa, el alumnado de educación primaria mostró obtener más beneficios de internet, especialmente en términos de aprendizaje, identidad y relaciones familiares. Es posible que en estas edades el acompañamiento adulto y el uso más guiado de la tecnología contribuyan a una experiencia digital más segura y formativa. En contraste, los/as estudiantes de educación secundaria percibieron una mayor exposición a riesgos, destacando el contacto con contenidos inadecuados, la desinformación y las experiencias de incomodidad en línea, lo cual puede relacionarse con una mayor autonomía en el uso de internet y menor supervisión parental (Clark, 2011; Garmendia et al., 2019; Livingstone et al., 2019).

Estos hallazgos sugieren la importancia de diseñar estrategias educativas diferenciadas, que atiendan tanto al género como a la edad, promoviendo una alfabetización digital crítica, el cuidado de la salud mental y el desarrollo de competencias emocionales en el entorno virtual. Algunos trabajos muestran que mediaciones restrictivas de los móviles en ámbitos escolares funcionan especialmente bien en la mejora del bienestar de las alumnas (Abrahamsson, 2024). Por otro lado, los resultados indican que es necesaria más mediación en el uso de internet en etapas educativas superiores, y que la independencia y autonomía del alumnado pueden no reportar tantos beneficios y aumentar los riesgos derivados de su actividad online.

La principal limitación del estudio es el tamaño reducido de su muestra que se circunscribe a un solo centro. En consecuencia, las conclusiones de este estudio no son extrapolables a contextos más amplios y solo son relevantes en tanto que se aplican a los fenómenos estudiados con los y las estudiantes del centro en el que se ha recogido la muestra. Por otro lado, las respuestas se pueden haber visto influenciadas por la deseabilidad social de los estudiantes que optan por no relatar ciertos riesgos a los que se podrían haber enfrentado.

5. CONCLUSIONES

En este estudio se han investigado los beneficios y riesgos de internet en un centro concertado de Alicante. De los resultados se desprende que el género es una variable influyente en la percepción de los beneficios y riesgos de internet, siendo más beneficioso y menos peligroso para los menores varones. Estos resultados parecen reforzar la idea de que internet es un reflejo de las desigualdades que aparecen en la vida real. El espacio público virtual reproduce conductas y

relaciones de poder que implican desventajas y consecuencias reales para las mujeres a edades muy tempranas, y que pueden suponer la pérdida de oportunidades en el futuro. Es significativo que conforme los menores maduran perciben menos oportunidades y más riesgos de internet, lo cual apunta a que en la infancia los menores se encuentran más protegidos y el uso guiado aporta beneficios con menos peligros, y que, por tanto, se debe poner más atención a los riesgos que encuentran los adolescentes en internet para que a través del acompañamiento de los adultos y del centro educativo se mantenga un equilibrio entre beneficios y riesgos que no conlleve consecuencias negativas reales.

APOYOS

Esta publicación ha sido promovida por una ayuda PRE2022-102882 financiada por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por el FSE+, como parte del proyecto PID2021-122320NA-I00 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033/ y FEDER/UE.

AGRADECIMIENTOS

Al alumnado, equipo directivo, docente y de apoyo educativo del centro por su paciencia, compromiso y buen trato durante todo el proceso.

REFERENCIAS

- Abrahamsson, S. (2024). *Smartphone bans, student outcomes and mental health* (2024, enero). Norwegian School of Economics. <https://acortar.link/9YLIx1>
- Andrade, B., Guadix, I., Rial, A. y Suárez, F. (2021). *Impacto de la tecnología en la adolescencia. Relaciones, riesgos y oportunidades*. UNICEF España.
- Bryce, J., Livingstone, S., Davidson, J., Hall, B. y Smith, J. (2023). *Evidence review on online risks to children*. NSPCC. <https://acortar.link/5RXAMf>
- Chiner, E., Gómez-Puerta, M., Mengual-Andrés, S. y Merma-Molina, G. (2025). Teacher and school mediation for online risk prevention and management: Fostering sustainable education in the digital age. *Sustainability*, 17(8), Artículo 3711. <https://doi.org/10.3390/su17083711>
- Clark, L. S. (2011). Parental mediation theory of the digital age. *Communication Theory*, 21(4), 323–343. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2011.01391.x>
- European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs [ESPAD] Group. (2020). *ESPAD Report 2019: Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs*. European Union Drugs Agency. <https://www.euda.europa.eu/publications/joint-publications/espac-report->
- Garmendia, M., Jiménez, E., Karrera, I., Larrañaga, N., Casado, M. Á, Martínez, G., y Garitaonandia, C. (2019). *Actividades, mediación, oportunidades y riesgos online de los menores en la era de la convergencia mediática. Resultados de la encuesta EU Kids Online a menores de 9 a 17 en España* (Informe 1). Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE). <https://www.incibe.es/sites/default/files/contenidos/informe-eukidsonline-2018.pdf>

- Garmendia, M., Karrera, I., Larrañaga, N., y Garitaonandia, C. (2021). The role of school mediation in the development of digital skills among Spanish minors. *Profesional de la Información*, 30(6), e300615. <https://doi.org/10.3145/epi.2021.nov.15>
- Garmendia, M., Martínez, G., Karrera, I., Larrañaga, N., Jiménez, E., Olveira, R., Basasoro, M. y Garitaonandia, C. (2021). *Experiencias de los docentes de Educación Primaria en la alfabetización digital del alumnado*. SIC-Spain 2.0, Unión Europea y Universidad del País Vasco (UPV/EHU).
- ONTSI (2021). *Indicadores de género de la sociedad digital*. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. <https://www.ontsi.es/sites/ontsi/files/2021-04/indicadores-generomarzo2021.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística [INE] (2024). *6.4 Población que usa Internet (en los últimos tres meses). Tipo de actividades realizadas por Internet*. INE. <https://acortar.link/wwUpA>
- Livingstone, S. (2013). Online risk, harm and vulnerability: reflections on the evidence based for child internet safety policy. *ZER: Journal of Communication Studies*, 18(35), 13-28. <http://eprints.lse.ac.uk/62278/>
- Livingstone, S., Davidson, J., Bryce, J., Batool, S., Haughton, C. y Nandi, A. (October 2017). *Children's online activities, risks and safety. A literature review by the UKCCIS evidence group*. Department of Digital Media, Culture and Sport. Gov UK. <https://acortar.link/2bl9aF>
- Livingstone, S., Stoilova, M. y Hopwood, K. (2021). *Classifying known and emerging online risks for children: A child practitioners' perspective*. CO:RE – Children Online: Research and Evidence. <https://acortar.link/dxMwlu>
- Livingstone, S. y Helsper, E. J. (2007). Gradations in digital inclusion: Children, young people and the digital divide. *New Media & Society*, 9(4), 671–696. <https://doi.org/10.1177/1461444807080335>
- Livingstone, S., Kardefelt-Winther, D. y Saeed, M. (2019). *Global Kids Online: Comparative Report*. UNICEF Oficina de Investigación – Innocenti. <https://acortar.link/dMJO09>
- Livingstone, S., Mascheroni, G., Stoilova, M. (2021). The outcomes of gaining digital skills for young people's lives and wellbeing: a systematic evidence review. *New Media Society*, 25(5), 1176-1202. <https://doi.org/10.1177/14614448211043189>
- Mitchell, K. J., Ybarra, M. L. y Finkelhor, D. (2007). The relative importance of online victimization in understanding depression, delinquency, and substance use. *Child Maltreatment*, 12(4), 314–324. <https://doi.org/10.1177/1077559507305996>
- ONTSI (2023). *Tecnología y menores en España. Edición 2023 – datos 2022*. ONTSI. <https://acortar.link/SVFHQ8>
- ONTSI (2024). *Brecha digital de género 2023. Edición 2024 – datos 2023*. Red.es. <https://acortar.link/TWj7XP>
- Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S. y Hasebrink, U. (2020). *EU Kids Online 2020. Survey results from 19 countries*. EU Kids Online. <https://www.eukidsonline.ch/files/Eu-kids-online-2020-international-report.pdf>
- UNICEF España. (2021). *Impacto de la tecnología en la adolescencia: Relaciones, riesgos y oportunidades*. UNICEF España. <https://www.unicef.es/publicacion/impacto-de-la-tecnologia-en-la-adolescencia>

- Third, A., Collier, A. y Forrest-Lawrence, P. (2014). *Addressing the cybersafety challenge: From risk to resilience*. Telstra Corporation. <https://acortar.link/j5eYn7>
- Van Deursen, A. J. y Van Dijk, J. A. (2014) The digital divide shifts to differences in usage. *New Media & Society* 16(3), 507–526. <https://doi.org/10.1177/1461444813487959>
- Van Deursen, A. J. y Helsper E. J. (2018). Collateral benefits of Internet use: Explaining the diverse outcomes of engaging with the Internet. *New Media & Society*, 20(7), 2333-2351. <https://doi.org/10.1177/1461444817715282>

Capítulo 82. Innovación educativa en toxicología ambiental: formación interdisciplinar frente a intoxicaciones por setas y amenazas químico-biológicas

Antonio Peña-Fernández

Universidad de Alcalá (España)

De Montfort University (Reino Unido)

María de los Ángeles Peña Fernández

Universidad de Alcalá (España)

Resumen: El creciente consumo recreativo de setas psicotrópicas y la recolección de especies silvestres ha incrementado los casos de intoxicación, representando una amenaza toxicológica emergente. En respuesta, la Universidad de Alcalá ha desarrollado e implementado diversas intervenciones educativas y de divulgación en toxicología durante 2024. Estas acciones han incluido la incorporación de sesiones específicas sobre intoxicaciones por setas en los grados en Criminalística, Farmacia y Ciencias Ambientales; la actividad divulgativa “Detectives de Setas” en la Semana de la Ciencia de Madrid; y el desarrollo de casos de estudio centrados en intoxicaciones y amenazas QBRN, integrados en un cuaderno de trabajo y en plataformas virtuales como e-Parasitology® y e-Pathogens®. Estas experiencias se han complementado con talleres y simulaciones que han permitido al alumnado diseñar planes de respuesta frente a incidentes químicos y biológicos reales, utilizando guías y recursos del UKHSA. Aunque no se han recogido datos cuantitativos, los resultados preliminares sugieren una alta implicación y utilidad didáctica. El capítulo propone un modelo educativo interdisciplinar, transferible y alineado con retos actuales en salud pública, toxicología ambiental y preparación ante emergencias.

Palabras clave: toxicología, gamificación, innovación docente, salud pública, educación superior

Abstract: The increasing recreational consumption of psychoactive mushrooms and the foraging of wild species have led to a rise in poisoning cases, representing an emerging toxicological threat. In response, the University of Alcalá has developed and implemented a series of educational and outreach interventions in toxicology throughout 2024. These actions included the integration of specific sessions on mushroom poisoning in the undergraduate degrees in Criminalistics, Pharmacy, and Environmental Sciences; the outreach activity “Mushroom Detectives” during Madrid Science Week; and the development of case studies focused on mushroom intoxications and CBRN threats, now embedded in a teaching workbook and in digital platforms such as e-Parasitology® and e-Pathogens®. These initiatives were complemented by workshops and simulations that enabled students to design response plans for real chemical and biological incidents, using UKHSA guidance and tools. Although no quantitative data were collected, preliminary observations suggest a high level of student engagement and perceived educational benefit. This chapter proposes a transferable and interdisciplinary educational model, aligned with current challenges in public health, environmental toxicology, and emergency preparedness.

Keywords: toxicology, gamification, teaching innovation, public health, higher education

1. INTRODUCCIÓN

La toxicología es una disciplina esencial para la comprensión de los efectos adversos de sustancias químicas, biológicas y radiológicas sobre los organismos vivos y el medio ambiente. En las últimas décadas, el contexto toxicológico global ha experimentado transformaciones significativas debido a fenómenos como la globalización, la intensificación del comercio internacional, el cambio climático, y el creciente uso recreativo de sustancias naturales y psicotrópicas, como es el caso de las setas alucinógenas (He et al., 2022; Ogidi y Adigwe, 2025; Savickaitė y Laubner-Sakalauskienė, 2025). A ello se suma el aumento del riesgo de incidentes deliberados o accidentales con agentes químicos, biológicos, radiológicos y nucleares (QBRN), lo que ha puesto de manifiesto la necesidad urgente de reforzar la educación en toxicología y salud pública (Duarte-Davidson et al., 2014; Lane et al., 2024; Sardarian et al., 2024).

En este contexto, la Universidad de Alcalá (UAH, España) ha desarrollado diversas acciones educativas y de divulgación con el objetivo de concienciar y formar al alumnado universitario y a la sociedad en general. Estas iniciativas incluyen la integración curricular de contenidos específicos sobre intoxicaciones por setas y amenazas QBRN, el diseño de actividades de divulgación científica como “Detectives de Setas” y el desarrollo de recursos digitales como e-Pathogens[®]. Asimismo, se están elaborando estudios de caso sobre intoxicaciones por setas, eventos biológicos y exposición a contaminantes ambientales, que serán incluidos en un cuaderno de trabajo interactivo dirigido a estudiantes de ciencias biomédicas y forenses. Estos casos prácticos permiten simular escenarios reales de intoxicación aguda, exposición crónica o brotes epidémicos, y se han usado como herramienta base en talleres formativos en diferentes asignaturas de grado y máster centrados en la gestión toxicológica aplicada desde un enfoque interdisciplinar en la UAH desde el 2012.

1.1. Justificación del enfoque docente

La progresiva disminución de contenidos formativos en toxicología en los programas académicos europeos (Wilks et al., 2016) ha motivado el diseño de estrategias innovadoras que permitan no solo transmitir conocimientos técnicos, sino también fomentar el pensamiento crítico, la toma de decisiones y la preparación ante escenarios reales de riesgo toxicológico. Así, recientemente han nacido varias iniciativas para fomentar la toxicología en Europa, como el proyecto europeo Erasmus+ ToxLearn4EU – Toxicology Innovative Learning for Europe del 2022, cuyo objetivo es actualizar y modernizar la enseñanza de la toxicología y la ecotoxicología en Europa, a través de la elaboración de contenidos innovadores centrados en temáticas prioritarias en toxicología (Gajski et al., 2022).

En esta línea, nuestro equipo de innovación docente de la Universidad de Alcalá lleva desarrollado desde 2012 diferentes proyectos formativos pioneros centrados en la toxicología ambiental y la respuesta ante amenazas con sustancias QBRN, en colaboración con la UK Health Security Agency (UKHSA). La combinación de metodologías activas, aprendizaje basado en retos, uso de recursos digitales abiertos, gamificación y participación comunitaria se presenta como un modelo eficaz para responder a estos retos formativos. Estas líneas han sido exploradas previamente por nuestro equipo en diferentes iniciativas que han demostrado su aplicabilidad y aceptación en contextos diversos, como el uso de recursos virtuales para la enseñanza

de técnicas moleculares (Peña-Fernández et al., 2020), la integración de escenarios reales en formación para profesionales ante amenazas QBR (Peña-Fernández et al., 2022), o el empleo de casos prácticos en toxicología ambiental y clínica en el ámbito farmacéutico (Peña-Fernández et al., 2015, 2019). Así, las experiencias recogidas en este capítulo pretenden no solo reforzar la enseñanza de la toxicología en diferentes niveles académicos, sino también posicionarla como una herramienta clave para la protección de la salud pública.

Este enfoque ha dado lugar a la creación de talleres especializados y recursos didácticos como el Chemical Recovery Navigation Tool (CRNT; UKSHA, 2015a) y los formularios de recuperación CRRF (UKSHA, 2015b), empleados en programas de formación FIR en farmacia industrial y galénica, demostrando su aplicabilidad incluso entre estudiantes sin formación previa en toxicología ambiental (Peña-Fernández et al., 2015). A partir de 2016, este enfoque se consolidó en un proyecto de innovación docente con la participación de expertos nacionales e internacionales, generando entornos virtuales de aprendizaje (e-Parasitology[®], e-Pathogens[®]) y materiales educativos con estructura modular y accesibilidad abierta. Estos recursos han sido integrados en titulaciones de grado y posgrado en Europa, África y América Latina, y su eficacia ha sido avalada por publicaciones científicas y resultados de aprendizaje (Peña-Fernández et al., 2020).

Así, el enfoque pedagógico propuesto se basa en metodologías activas, gamificación y simulación de escenarios reales, consolidando una formación integral, internacional y aplicada en toxicología y salud pública.

1.2. Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es describir y analizar una serie de intervenciones educativas desarrolladas e implementadas en la Universidad de Alcalá para reforzar la enseñanza de la toxicología desde un enfoque interdisciplinar, aplicado y contextualizado en situaciones reales de riesgo sanitario. Para ello, se: expondrán las acciones formativas realizadas en los grados de Ciencias Ambientales, Criminalística: Ciencias y Tecnologías Forenses, y Farmacia de la UAH para concienciar sobre las intoxicaciones por setas y mejorar la formación toxicológica del alumnado; describirá la experiencia de divulgación científica desarrollada durante la Semana de la Ciencia de Madrid 2024, centrada en la prevención de intoxicaciones por setas; presentará el diseño y la estructura de casos de estudio toxicológicos desarrollados como herramientas de aprendizaje activo, integrados en un cuaderno de trabajo didáctico, y; analizará el papel de estas estrategias dentro de un modelo educativo innovador, transferible a otras disciplinas y contextos formativos.

2. METODOLOGÍA

2.1. Contexto y participantes

Las actividades desarrolladas para concienciar sobre los riesgos asociados al consumo de setas silvestres y sustancias psicotrópicas naturales, así como introducir contenidos aplicados sobre toxicología ambiental y respuesta ante amenazas químicas y biológicas, se implementaron en los grados en Ciencias Ambientales, Criminalística: Ciencias y Tecnologías Forenses y Farmacia de la UAH en el curso académico 2023/24.

Los planes de estudio de estos tres programas comparten un componente común: todos incluyen una asignatura troncal o obligatoria relacionada con toxicología. Además, el grado en Farmacia incorpora una asignatura obligatoria de parasitología general, y contenidos de parasitología clínica y ambiental distribuidos en distintas asignaturas especializadas del plan de estudios. Sin embargo, la microbiología y parasitología no se imparten como asignaturas dedicadas en los grados de Ciencias Ambientales ni en Criminalística, y sí en Farmacia. Esta diversidad nos permitiría analizar el efecto de contar (o no) con formación previa en patógenos.

2.2. Instrumentos

Se utilizaron métodos cualitativos y observacionales para evaluar el impacto formativo de las intervenciones. Como métodos cualitativos, se registró el desempeño del alumnado durante los talleres específicos sobre incidentes químicos y biológicos. Se evaluó el grado de facilidad con el que completaban los escenarios propuestos para comprender el nivel de asimilación de la formación actualizada y la eficacia de las distintas guías y recursos de la UKHSA utilizados para su resolución. Asimismo, se recopilaron las justificaciones planteadas por los estudiantes sobre las intervenciones de recuperación diseñadas para los escenarios químicos y biológicos, considerando la participación del grupo completo. Como métodos observacionales se registró el nivel de interés e implicación mostrado en las diferentes actividades del curso (clases teóricas y talleres) relacionadas con el aprendizaje de las setas y talleres así como feedback informal proporcionado al finalizar las actividades.

Asimismo, se emplearon las plataformas virtuales de e-Parasitology[®] y e-Pathogens[®] para facilitar la comprensión de agentes biológicos y escenarios toxicológicos complejos. El e-Parasitology está descrito en Peña-Fernández et al. (2020). Por su parte, e-Pathogens[®] (<http://pathogens.dmu.ac.uk/>) presenta una estructura similar al e-Parasitology[®], y se encuentra en desarrollo en colaboración con De Montfort University (DMU, Reino Unido), forma parte de una estrategia más amplia de respuesta ante amenazas QBRN y está alineada con el UK Recovery Handbooks for Chemical (UKRHCI; Wyke et al., 2020) and Biological Incidents (UKRHBI; Pottage, 2015). Las herramientas de la UKSHA (CRNT y CRRF; UKSHA, 2015a,b) creadas hasta la fecha están basadas en el UKRHCI, y permiten la navegación de los estudiantes a través de las más de 600 páginas que presenta este manual del Reino Unido para responder a incidentes químicos. Estas herramientas no se han creado aún para el UKRHBI. Por ello, hemos usado los recursos disponibles en el e-Pathogens[®], una plataforma de acceso abierto desarrollada para la formación en preparación médica, salud pública y recuperación ante incidentes biológicos, que se encuentra en la página web de De Montfort University (England, DMU) en: <http://pathogens.dmu.ac.uk/>. Así, el e-Pathogens[®] presenta diferentes recursos y actividades formativas específicamente diseñadas para apoyar el aprendizaje autónomo y colaborativo en temas clave como agentes biológicos prioritarios, evaluación del riesgo, respuesta sanitaria y recuperación ambiental.

La plataforma está organizada en cuatro módulos principales: a) unidades de patógenos, que presenta un compendio de diferentes unidades virtuales sobre bacterias, virus, parásitos y hongos implicados en enfermedades infecciosas relevantes desde una perspectiva de salud pública y amenazas biológicas; b) bioseguridad, riesgos y salud, con unidades virtuales sobre protocolos de bioseguridad, monitorización de la exposición, gestión sanitaria en emergencias

y restauración ambiental post-incidente; c) microscopio virtual, recurso que permite examinar imágenes reales de preparados clínicos y ambientales relacionados con microorganismos implicados en brotes, facilitando el aprendizaje diagnóstico; d) casos prácticos, sección que ofrece simulaciones de brotes y escenarios de crisis sanitarias donde los usuarios deben aplicar sus conocimientos para tomar decisiones críticas y resolver situaciones reales.

Este entorno ha sido desarrollado por la De Montfort University (DMU) en colaboración con profesionales del sistema sanitario británico y académicos de las Universidades españolas de Alcalá, Pablo de Olavide, Sevilla, Salamanca, Miguel Hernández de Elche, así como de estudiantes y graduados de DMU que fueron contratados a través de diferentes esquemas (Sandwich Placement, Frontrunner, Graduate Champion) como desarrolladores gráficos y multimedia. Los módulos de laboratorio virtual y casos clínicos interactivos fueron actualizados con nuevos contenidos formativos y recursos de bioquímica clínica, desarrollados mediante la herramienta Articulate 360 (Articulate Global, Inc.), tal como se describe en Peña-Fernández et al. (2021), y actualmente se encuentra en evaluación para su uso en formación universitaria en salud pública, biotecnología, toxicología y ciencias forenses.

2.3. Proceso

Las actividades formativas se desarrollaron en tres fases diferentes que se describen a continuación. La primera fase incluyó el diseño curricular. Debido a las diferencias identificadas entre los planes de estudio de los grados impartidos en la UAH, se realizaron pequeñas modificaciones curriculares para introducir contenidos básicos de microbiología/parasitología en los programas de Ciencias Ambientales y Criminalística, como preparación previa para impartir el taller específico sobre el incidente biológico propuesto. Los contenidos introducidos se centraron en la monitorización ambiental y el manejo de patógenos zoonóticos emergentes, utilizando los paquetes virtuales indicados como apoyo para superar las limitaciones de tiempo.

La segunda fase son los talleres y seminarios. Se incluyeron dos sesiones de dos horas en la que se analizaron respuestas a eventos químicos y biológicos reales, y sobre toxicología ambiental y biomonitorización de metales en humanos y setas salvajes. Posteriormente, se realizaron dos talleres de dos horas de duración, en los que, en minigrupos, con el objetivo de fomentar la comunicación y el pensamiento crítico, los estudiantes abordaron escenarios simulados de incidentes químicos y biológicos. Para resolver estos casos, utilizaron los *UK Recovery Handbooks*. Los estudiantes diseñaron planes de descontaminación adaptados a las características fisicoquímicas de los agentes químicos y fisiológicos de los patógenos involucrados, así como a las condiciones del entorno afectado. Finalmente, los minigrupos expusieron sus planes de recuperación al resto de la clase, designando un “docente” o portavoz en cada grupo (Benè y Bergus, 2014), quien justificó las técnicas seleccionadas y explicó por qué su propuesta sería eficaz para gestionar cada escenario. Estos casos estudios los estamos incluyendo en el e-Pathogens® para su acceso público.

La fase final incluyó la actividad de divulgación pública, es decir, la organización de la actividad “Detectives de Setas”, en la Semana de la Ciencia de Madrid. Esta actividad incluyó la identificación de más de 80 especies silvestres, análisis de riesgos sanitarios y exposición de casos forenses reales ante el público general.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados de las intervenciones educativas organizados por los objetivos específicos definidos anteriormente.

3.1. Acciones formativas sobre intoxicaciones por setas

Durante el curso académico 2023/24, se diseñaron e implementaron diferentes intervenciones académicas centradas en la prevención de intoxicaciones por setas, con un enfoque aplicado a contextos reales. En el Grado en Criminalística: Ciencias y Tecnologías Forenses, se incorporó una sesión específica dentro de la asignatura de Toxicología Forense de tercero, en la que se analizaron casos reales de intoxicación por setas silvestres y psicotrópicas, incluyendo su toxicodinámica, implicaciones médico-legales y diagnóstico toxicológico. Esta intervención despertó un notable interés entre los estudiantes, reflejado en la selección de esta temática para la realización de varios Trabajos Fin de Grado (TFG) durante este curso académico, como el TFG titulado “Intoxicaciones por setas: identificación, diagnóstico y prevención” que ha presentado la alumna Emma Pérez Gordon este junio del 2025.

En el Grado en Farmacia, en la asignatura de Sanidad Ambiental de quinto curso, se abordaron estas temáticas dentro de talleres de toxicología ambiental, vinculándolas con la biomonitorización de contaminantes mediante setas silvestres y con su exposición a metales. Para ello se utilizó investigación de nuestro grupo de innovación docente (Jagdev et al., 2023a,b). Estos talleres permitieron aplicar conocimientos sobre la exposición crónica a tóxicos naturales y antropogénicos (metales pesados como el plomo). En el Grado en Ciencias Ambientales, estos contenidos se incluyeron en la asignatura de segundo curso de Toxicología Ambiental y Salud Pública, abordando el papel de los hongos como bioindicadores y los riesgos sanitarios derivados del consumo accidental de especies no comestibles.

A pesar de las diferencias en la formación previa en toxicología entre los tres grados, se observó una mejora generalizada en el conocimiento y la comprensión del riesgo asociado al consumo de setas y a la exposición a compuestos tóxicos presentes en el entorno. Además, la combinación del análisis de casos con la contextualización en escenarios reales resultó motivadora para el alumnado y facilitó el desarrollo de competencias críticas como la interpretación de evidencias toxicológicas y la toma de decisiones fundamentadas.

3.2. Experiencia de divulgación científica

En el marco de la XXIV edición de la Semana de la Ciencia y la Innovación de Madrid (noviembre de 2024), se llevó a cabo la actividad divulgativa “Detectives de Setas: prevención y detección de intoxicaciones”, específicamente diseñada para sensibilizar a la población general sobre los riesgos asociados a la recolección y consumo de setas silvestres. La actividad fue organizada por la UAH en colaboración con profesionales de la Farmacia con experiencia en la elaboración de antídotos y principios activos (APIs) para responder a eventos QBRN, así como con micólogos de la Asociación Micológica de Torrejón (AMTA).

La intervención se estructuró en cuatro módulos complementarios: 1) Identificación visual de más de 80 especies de setas, con ejemplares recién recolectados, destacando característi-

cas morfológicas diferenciales entre especies comestibles, tóxicas y psicotrópicas; 2) Riesgos sanitarios, donde se explicaron los efectos fisiológicos y toxicológicos de compuestos como muscarina, amatoxinas, muscimol e iboténico; 3) Aplicación ambiental, que abordó el uso de setas como biomonitores de contaminantes metálicos en suelos urbanos e industriales; 4) Casos forenses reales, utilizados para ilustrar las consecuencias clínicas, toxicológicas y legales de las intoxicaciones por setas, incluyendo episodios con desenlace fatal.

La respuesta del público (y profesorado del departamento donde se organizó la actividad, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Edificio de Medicina y Ciencias de la Salud) fue altamente positiva, con una participación activa y un notable interés en las implicaciones toxicológicas y medioambientales. Se observaron interacciones espontáneas entre visitantes y expertos, y múltiples consultas relacionadas con especies comunes de la región y prácticas de recolección segura. Esta experiencia permitió evaluar el potencial de la toxicología aplicada como herramienta de educación sanitaria y promoción de la salud pública fuera del ámbito académico.

Además, la actividad sirvió como base para identificar contenidos susceptibles de ser adaptados a contextos universitarios y como inspiración para el desarrollo de futuros materiales formativos. Con vistas a la edición de noviembre de 2025, se está diseñando un módulo virtual complementario, que incluirá material audiovisual y ejercicios interactivos, y que se integrará en la plataforma e-Pathogens©. La incorporación de recursos digitales específicos sobre toxicología a este entorno virtual no solo facilitaría el aprendizaje transversal entre disciplinas, sino que, gracias a su carácter abierto, podría utilizarse en contextos internacionales con limitaciones estructurales. En particular, permitiría apoyar la formación en países que presentan una elevada brecha en la gestión de intoxicaciones, una necesidad urgente en regiones donde la toxicología clínica aún no está implantada de forma sistemática (Wong et al., 2017).

3.3. Casos estudios toxicológicos

Como parte de las acciones formativas desarrolladas, se han diseñado una serie de casos de estudio aplicados a diferentes escenarios reales de riesgo químico y biológico, que integra estudios de caso enfocados en intoxicaciones por setas, exposición a metales y brotes causados por agentes químicos/biológicos de guerra. Estos casos han sido elaborados en formato narrativo interactivo y se han introducido en talleres en las asignaturas descritas en los tres grados.

Los casos plantean situaciones complejas que requieren aplicar conocimientos multidisciplinares para su resolución, como la identificación de toxinas naturales, el uso de setas como biomonitores, la selección de protocolos clínicos y ambientales ante incidentes químicos o biológicos, y la elaboración de planes de respuesta y recuperación sanitaria. Su incorporación y evaluación en estos talleres han permitido detectar una mejora en la participación activa del alumnado y en su capacidad para argumentar y tomar decisiones ante contextos toxicológicos simulados, similares a previas experiencias descritas en programas de grado y postgrado de De Montfort University (Peña-Fernández et al., 2022), así como las recientemente observadas en alumnos de postgrado de la UAH (Peña-Fernández et al., 2024).

En el caso particular de la introducción de contenidos sobre parásitos zoonóticos emergentes en los grados de Ciencias Ambientales y Criminalística, se utilizaron distintos recursos del paquete e-Parasitology© para abordar los riesgos asociados a estos agentes en entornos urbanos.

Aunque no se obtuvo información cuantitativa estructurada, las respuestas del alumnado durante las sesiones y su participación activa sugieren que esta modificación curricular puntual, junto con los recursos digitales empleados, contribuyó a la adquisición de competencias básicas necesarias para abordar este tipo de amenazas biológicas. No obstante, estas conclusiones deben considerarse preliminares, ya que será necesario desarrollar estudios adicionales para valorar el interés real de los estudiantes en la parasitología y el papel potencial de esta disciplina en su futura trayectoria profesional.

3.4. Otras acciones actuales y futuras

Dada la creciente necesidad de incorporar una formación especializada en respuesta ante amenazas QBRN en los programas universitarios, nuestro equipo ha constituido el Grupo de Innovación Docente (GID), denominado Respuesta ante incidentes químicos, biológicos, radiológicos y nucleares (UAH-GI23-205, 2023). Este grupo tiene como finalidad principal integrar contenidos relacionados con medicina de desastres y preparación/respuesta ante amenazas CBRN en titulaciones de grado y posgrado impartidas en la Universidad de Alcalá.

Entre las líneas prioritarias de desarrollo, se contempla la incorporación progresiva de protocolos británicos para la descontaminación masiva de víctimas, adaptados a entornos docentes simulados. Asimismo, nuestro grupo GID está trabajando en el diseño de un curso de formación específica en tecnología farmacéutica orientado a este tipo de amenazas. Esta iniciativa responde a la limitada disponibilidad de medicamentos y principios activos farmacéuticos autorizados para tratar exposiciones a sustancias CBRN, a pesar de los avances significativos en el campo del desarrollo de contramedidas farmacológicas seguras y eficaces.

Por tanto, uno de los objetivos estratégicos a corto plazo es dotar al alumnado de conocimientos en diseño, formulación, caracterización y control de medicamentos destinados a neutralizar o mitigar los efectos tóxicos de agentes CBRN, con el fin de proteger tanto a la población como a los equipos de intervención en emergencias.

4. CONCLUSIONES

Aunque no se han recogido datos cuantitativos, la respuesta del alumnado y del público general sugiere que estas estrategias resultarían útiles para despertar el interés por la toxicología y facilitar el aprendizaje en contextos no clínicos o tradicionalmente alejados de esta disciplina. El uso de plataformas virtuales como e-Parasitology® y e-Pathogens® también habría contribuido a facilitar el acceso a contenidos complejos y a desarrollar habilidades aplicadas en la gestión de riesgos químicos y biológicos.

En conjunto, estas experiencias podrían servir de base para consolidar un modelo formativo transferible, adaptable a distintos programas académicos, y alineado con las necesidades actuales de formación en salud ambiental, forense y pública.

No obstante, estas conclusiones deben interpretarse con cautela, ya que se trata de resultados preliminares. Será necesario desarrollar estudios posteriores que permitan valorar con mayor profundidad tanto el interés real del alumnado por la parasitología como la pertinencia de incorporar contenidos de esta disciplina en programas formativos fuera del ámbito sanitario.

AGRADEMIENTOS

Este trabajo se enmarca dentro de las actividades del Grupo de Innovación Docente “Respuesta ante incidentes químicos, biológicos, radiológicos y nucleares” (UAH-GI23-205), reconocido por el Vicerrectorado de Estrategia y Educación Digital de la Universidad de Alcalá. Agradecemos especialmente la colaboración de la Asociación Micológica de Torrejón (AMTA), así como al profesorado y estudiantes participantes en las actividades formativas descritas.

REFERENCIAS

- Benè, K. L. y Bergus, G. (2014). When learners become teachers: a review of peer teaching in medical student education. *Family Medicine*, 46(10), 783-7.
- Duarte-Davidson, R., Orford, R., Wyke, S., Griffiths, M., Amlôt, R. y Chilcott, R. (2014). Recent advances to address European Union Health Security from cross border chemical health threats. *Environment International*, 72, 3–14. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2014.01.003>
- Gajski, G., Gerić, M. y Milić, M. (2022). ToxLearn4EU–Toxicology Innovative Learning for Europe: Emerging Project. *Arhiv Za Higijenu Rada i Toksikologiju*, 73(4), A49-A49. <https://acortar.link/cs6f2Y>
- He, M. Q., Wang, M. Q., Chen, Z. H., Deng, W. Q., Li, T. H., Vizzini, A., ... y Zhao, R. L. (2022). Potential benefits and harms: A review of poisonous mushrooms in the world. *Fungal Biology Reviews*, 42, 56-68. <https://doi.org/10.1016/j.fbr.2022.06.002>
- Jagdev, G. S., Lobo-Bedmar, M. D. C., Sgamma, T., Evans, M. D. y Peña-Fernández, A. (2023a). Risk to Humans Posed by Vanadium from Naturally Growing Edible Mushrooms and Topsoils across Leicestershire, UK. *Biology and Life Sciences Forum*, 26(1), p. 86. MDPI. <https://doi.org/10.3390/Foods2023-15219>
- Jagdev, G. S., Evans, M. D., Sgamma, T., Lobo-Bedmar, M. D. C. y Peña-Fernández, A. (2023b). Lead in wild edible mushroom species in Leicester, England. *Biology and Life Sciences Forum* 26(1) p. 59. MDPI. <https://doi.org/10.3390/Foods2023-15035>
- Lane, J. E., Tin, D., Ali, A. y Ciottone, G. (2024). From didactics to disasters: unveiling CBRNe and counter-terrorism medicine training in US medical schools. *Prehospital and disaster medicine*, 39(4), 287-290. <http://doig.org/10.1017/S1049023X24000335>
- Ogidi, O. I. y Adigwe, P. C. (2025). Toxin Concerns and Safe Consumption of Edible Mushroom. In *Bioactive Compounds in Edible Mushrooms: Sustainability and Health Applications* (pp. 1-25). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-80050-4_39
- Peña-Fernández, A., González-Muñoz, M. J. y de los Ángeles Peña, M. (2015). Designing training for teaching environmental toxicology to specialized pharmacists. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 7(6), 864-868. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2015.08.015>
- Peña-Fernández, A. (2019). Undergraduate training to respond to chemical and biological incidents. In: Al futuro con el pasado: X Encuentro de Innovación en Docencia Universitaria. Eds. Del Castillo Fernández H. and Gómez Hernández P. Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá, pp. 451-460. ISBN: 978-84-17729-88-2. <https://acortar.link/WWLb2z>

- Peña-Fernández, A., Acosta, L., Fenoy, S., Magnet, A., Izquierdo, F., Bornay, F. J., Ollero, M. D., Hurtado, C. y del Águila, C. (2020). Evaluation of a novel digital environment for learning medical parasitology. *Higher Education Pedagogies*, 5(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/23752696.2019.1710549>
- Peña-Fernández, A., Duarte-Davidson, R., Wyke, S. y Peña Fernández, M. Á. (2022). Long-term analysis of a novel course for teaching CBRN preparedness and response. *In: Satorre Cuerda, Rosana (ed.). El profesorado, eje fundamental de la transformación de la docencia universitaria*. Barcelona: Octaedro. ISBN 978-8-19506-52-8, pp. 124-133. <https://acortar.link/NhzFc9>
- Peña-Fernández, A., Wyke, S., Duarte-Davidson, R. y Peña M. Á. (2024). Introducing case scenarios from real CBRN events to train future science and healthcare professionals. *In: Satorre Cuerda, Rosana (coord.). Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria. Volumen 2024*. Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante. ISBN 978-84-09-66090-2, pp. 159-172. <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/149061>
- Pottage, T., E. Goode, C. Shieber, S. Wyke, S. Speight, A. M. Bennett. 2015. *UK Recovery Handbook for Biological Incidents*. Version 1. PHE publications gateway number 2015406. <https://acortar.link/aif9Hi>
- Sardarian, A., Givens, M., Schwartz, J. F., Cole, R., & Rudinsky, S. L. (2024). Introduction to Treating Patients Exposed to Chemical, Biological, Radiological, and Nuclear (CBRN) Threats: A Military Medical Case-Based Curriculum. *MedEdPORTAL*, 20, 11433. https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.11433
- Savickaitė, E. y Laubner-Sakalauskienė, G. (2025). Emerging risks of *Amanita muscaria*: case reports on increasing consumption and health risks. *Acta medica Lituanica.*, 32(1), 228-235. <https://doi.org/10.15388/Amed.2025.32.1.23>
- UAH-GI23-205 (2023). Grupo de Innovación Docente: Responding To Chemical, Biological, Radiation And Nuclear Incidents. <https://acortar.link/3A5Ahx>
- UKSHA (2015a). Chemical recovery navigation tool (CRNT). <https://acortar.link/1apMkl>
- UKSHA (2015b). Chemical recovery record form (CRRF). <https://acortar.link/vl5naV>
- Wilks, M. F., Blaauboer, B. J., Schulte-Hermann, R., Wallace, H. M., Galli, C. L., Haag-Grönlund, M., ... & Tsatsakis, A. (2016). The European Registered Toxicologist (ERT): Current status and prospects for advancement. *Toxicology letters*, 259, 151-155. <https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2016.06.014>
- Wong, A., Vohra, R., Dawson, A. H. y Stolbach, A. (2017). Impact of online toxicology training on health professionals: the Global Educational Toxicology Uniting Project (GETUP). *Clinical toxicology*, 55(9), 981-985. <https://doi.org/10.1080/15563650.2017.1330480>
- Wyke, S., N. Brooke, A. Dobney, D. Baker, V. Murray. 2020. *The UK Recovery Handbook for Chemical Incidents*. Version 1.1, 2020. PHE publications, Gateway number: GW-1451. <https://acortar.link/oj0Zoe>

Capítulo 83. Aprendizaje de lenguas e internacionalización en Primaria a través de intercambios virtuales COIL

Elena Pérez-Barrioluengo

CEIP Villa Romana (España)

Camino Ferreira

Universidad de León (España)

Resumen: En un escenario educativo globalizado, promover la internacionalización desde las primeras etapas escolares se presenta como una vía eficaz para el desarrollo de la competencia lingüística e intercultural del alumnado. Este capítulo recoge una experiencia de aprendizaje colaborativo internacional online (COIL) entre un colegio público de Castilla y León (España) y la Universidad Estatal de Monterey Bay (California, EE. UU.). A través de herramientas digitales y actividades conjuntas, se favoreció el uso del inglés como lengua vehicular, así como el conocimiento de tradiciones y culturas del mundo. Participaron estudiantes de 5º de Educación Primaria, sus docentes y familias, junto a estudiantes universitarios en Educación, quienes ejercieron un rol de acompañamiento. La propuesta se enmarca en un enfoque de investigación-acción y emplea una metodología mixta, con instrumentos como diarios de aula, cuestionarios y autoevaluaciones. Los resultados destacan avances en la competencia comunicativa en inglés, una mayor conciencia intercultural y un incremento en la motivación y la autonomía del alumnado. Asimismo, se constata una valoración positiva del proyecto por parte de todos los agentes implicados. Esta iniciativa demuestra el potencial del enfoque COIL para integrar metodologías activas, fomentar la inclusión y contribuir a una ciudadanía global desde el ámbito escolar.

Palabras clave: COIL, Educación Primaria, intercambio virtual, aprendizaje de idiomas, competencia intercultural, ciudadanía global

Abstract: In a globalised educational scenario, promoting internationalisation from the early stages of school is an effective way to develop students' linguistic and intercultural competence. This chapter reports an experience of collaborative international online learning (COIL) between a public school in Castilla y León (Spain) and Monterey Bay State University (California, USA). Through digital tools and joint activities, the use of English as a vehicular language was promoted, as well as the knowledge of traditions and cultures of the world. Students in the 5th year of Primary Education, their teachers and families took part, together with university students in Education, who played an accompanying role. The proposal is framed within an action-research approach and uses a mixed methodology, with instruments such as classroom diaries, questionnaires and self-evaluations. The results highlight advances in communicative competence in English, greater intercultural awareness and an increase in the motivation and autonomy of the students. The project has also been positively evaluated by all the actors involved. This initiative demonstrates the potential of the COIL approach to integrate active methodologies, promote inclusion and contribute to global citizenship in schools.

Keywords: COIL, Primary Education, virtual exchange, language learning, intercultural competence, global citizenship

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la internacionalización se ha ido extendiendo progresivamente a etapas educativas previas a la universidad, situándose como una estrategia clave en la Educación Primaria para el desarrollo de la competencia intercultural y lingüística desde edades tempranas (De Wit, 2020). En un mundo cada vez más interconectado y diverso, la escuela tiene la responsabilidad de formar ciudadanos globales capaces de convivir y comunicarse en contextos multiculturales, tal como reconoce el preámbulo de la Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE), al integrar la dimensión intercultural y la educación para la ciudadanía global como elementos esenciales del currículo.

Esta perspectiva implica un cambio de paradigma en la enseñanza de lenguas extranjeras. Lejos de un enfoque exclusivamente gramatical o léxico, el aprendizaje de idiomas debe incorporar elementos culturales, sociales y comunicativos que permitan al alumnado no solo usar el idioma, sino comprender los contextos en los que este se produce (Areizaga, 2001; Ramírez Valencia y Bustamante Vélez, 2020). En este sentido, la competencia comunicativa intercultural (CCI) se presenta como un marco adecuado para integrar lengua y cultura en el proceso educativo, reforzando tanto las habilidades lingüísticas como la empatía y la apertura cultural (Demianenko y Moroz, 2023).

A la par, el desarrollo tecnológico ha abierto nuevas posibilidades para la internacionalización desde el aula. Las herramientas digitales permiten conectar a estudiantes de distintas partes del mundo sin necesidad de movilidad física, a través de entornos virtuales que favorecen la colaboración, la creatividad y el aprendizaje activo (Commander et al., 2022). En particular, la modalidad de intercambio virtual o *Collaborative Online International Learning* (COIL) ha ganado relevancia en el ámbito educativo como una alternativa eficaz, flexible y motivadora (Avsheniuk et al., 2023; Huang, 2023). Según la Virtual Exchange Coalition (2019), este tipo de experiencias contribuye al desarrollo de la competencia intercultural y al fortalecimiento de habilidades digitales y comunicativas.

Diversos estudios han demostrado que los proyectos COIL generan beneficios significativos para el alumnado, como el aumento de la motivación, la mejora del rendimiento académico y la adquisición de competencias clave para el siglo XXI (Hřebáčková, 2019). También permiten una participación equitativa del estudiantado, adaptándose a distintos estilos de aprendizaje y necesidades educativas, lo cual los convierte en herramientas valiosas para avanzar hacia una educación más inclusiva (De Castro et al., 2019). Asimismo, iniciativas como la narración digital han mostrado su efectividad para trabajar la alfabetización intercultural y la competencia lingüística, especialmente en el contexto de Primaria (Korosidou y Bratitsis, 2019).

Este trabajo se enmarca en el proyecto de investigación educativa EDUCYL2024_03 “Internacionalización educativa y aprendizaje de lenguas a través de intercambios virtuales y culturales: Impacto en el desarrollo de la competencia lingüística e intercultural” financiado por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León a través de la Dirección General de Innovación y Formación del Profesorado.

2. OBJETIVO

Este proyecto de investigación se sitúa en esta línea de trabajo, planteando una experiencia COIL entre un CEIP de Castilla y León y la Universidad Estatal de Monterrey Bay (California, EE. UU.), con el objetivo de analizar el impacto de un intercambio virtual sobre culturas y tradiciones del mundo en el aprendizaje del inglés y en la comprensión intercultural del alumnado de 5º y 6º de Educación Primaria. A través presentaciones digitales, narraciones multimedia y retroalimentación colaborativa, se busca desarrollar un aprendizaje activo y significativo.

La aplicabilidad del proyecto en el aula se concreta en el diseño de actividades como la creación de vídeos e infografías mediante herramientas como Canva, la elaboración de textos colaborativos, y la interacción asíncrona con estudiantes universitarios, quienes actúan como mentores. Esta propuesta está plenamente alineada con varias líneas prioritarias de la Consejería de Educación de Castilla y León: la internacionalización de los centros, el fomento del aprendizaje de lenguas extranjeras, la integración de las TIC y la seguridad digital, así como la educación inclusiva y el cambio metodológico.

En definitiva, esta investigación plantea la siguiente pregunta: ¿cómo influye un intercambio virtual basado en culturas y tradiciones del mundo en el desarrollo de la competencia comunicativa en inglés y en la comprensión intercultural del alumnado de Educación Primaria? Para responderla, se adoptará un enfoque mixto centrado en tres dimensiones –académica, actitudinal y procedimental–, considerando las percepciones del alumnado, del profesorado, de las familias y del estudiantado universitario que colabora en la experiencia.

3. MÉTODO

3.1. Diseño y procedimiento

El estudio se enmarca en un diseño de investigación-acción, centrado en la mejora de la práctica educativa mediante la introducción de una experiencia COIL en el aula de 5º de Educación Primaria. Este enfoque permite reflexionar e intervenir sobre la realidad educativa con el fin de generar cambios significativos en el aprendizaje de lenguas extranjeras y en el desarrollo de la competencia intercultural del alumnado.

La propuesta se ha estructurado en tres fases principales: planificación y diseño: se definieron los objetivos del proyecto, se elaboraron las actividades de intercambio virtual y se establecieron los protocolos de colaboración entre el CEIP participante y la Universidad de Monterrey Bay. Se diseñaron tareas que integran el uso de herramientas digitales con contenidos culturales, fomentando el aprendizaje significativo a través de la creación de materiales como presentaciones e historias personales; implementación: las actividades se llevaron a cabo en sesiones programadas dentro del horario escolar. El alumnado de Primaria participó en las siguientes tareas: la creación de una presentación en Canva para presentarse y la redacción de un texto sobre *My dream trip*. Paralelamente, los estudiantes universitarios elaboraron vídeos narrando cuentos en inglés y español, y ofrecieron retroalimentación sobre las producciones escolares; evaluación formativa: se aplicaron instrumentos de recogida de datos dirigidos a los distintos agentes implicados (profesorado, alumnado, familias y universitarios), con el objetivo de valorar tanto el proceso como los resultados obtenidos. La información generada permitió reflexionar sobre la experiencia y orientar futuras propuestas didácticas.

Este procedimiento ha permitido implementar una experiencia innovadora de colaboración internacional desde el aula, promoviendo el uso educativo de las TIC, el trabajo colaborativo y la apertura a otras culturas desde una edad temprana.

3.2. Participantes

Los participantes de este estudio se agrupan en función de su pertenencia institucional y de su rol en el desarrollo de la experiencia COIL. La diversidad de agentes implicados –alumnado, profesorado, familias y estudiantes universitarios– permite una triangulación de datos que contribuye a reforzar la credibilidad y validez del estudio.

Por parte del centro educativo participante, la muestra está compuesta por 34 estudiantes de 5º curso de Educación Primaria distribuidos en dos clases del tercer ciclo de un colegio público situado en Castilla y León. Se trata de grupos naturales o “íntactos”, ya constituidos por el centro educativo. El alumnado participante tiene entre 10 y 11 años y está repartido de forma equilibrada por sexo: un 41,2 % son chicos ($n = 14$) y un 58,8 % son chicas ($n = 20$). Todos los estudiantes han participado en las actividades de intercambio virtual durante el curso escolar, previa autorización familiar e información clara sobre los objetivos del estudio.

Asimismo, intervienen los docentes responsables del área de Lengua Extranjera (inglés) en el mismo nivel educativo, quienes han colaborado en el diseño, desarrollo y seguimiento de las sesiones didácticas. Su participación es clave tanto en la implementación como en la evaluación pedagógica del proyecto.

También forman parte del estudio las familias del alumnado, a quienes se les ha invitado a compartir sus percepciones acerca del valor educativo de la experiencia COIL, especialmente en relación con la motivación de sus hijos, la participación en las actividades y el desarrollo de competencias lingüísticas e interculturales.

Por último, se incluye un grupo de estudiantes del Grado en Educación de la Universidad Estatal de Monterrey Bay (California, EE. UU.), quienes han participado activamente proporcionando orientación metodológica y retroalimentación a las producciones del alumnado de Educación Primaria. Además, han desarrollado un vídeo en el que narran cuentos infantiles en inglés y español, favoreciendo así un entorno de aprendizaje bidireccional e intercultural. Estos estudiantes también han valorado la experiencia como parte de su propia formación.

3.3. Instrumentos de recogida y análisis de datos

La evaluación de la propuesta didáctica se apoya en una estrategia metodológica mixta que permite recoger información desde distintas fuentes y momentos del proceso, garantizando una aproximación amplia y fiable a los resultados del proyecto. Los instrumentos empleados se han diseñado para valorar las tres dimensiones clave del estudio: académica, actitudinal y procedimental, en línea con el enfoque de investigación-acción.

Los instrumentos se organizan según el momento de su aplicación. Antes de la intervención se ha utilizado el *autoinforme inicial del profesorado participante*, para describir la situación de partida del alumnado en relación con sus competencias comunicativas e interculturales. Durante la implementación, se ha llevado a cabo un *Diario de sesiones* del profesorado, donde se registra el desarrollo de cada actividad, los avances observados en el alumnado y las incidencias

metodológicas. Tras la intervención, se han recogido datos a través de la *Autoevaluación del alumnado de Educación Primaria*, que recoge su percepción sobre la experiencia, la creación de contenidos y el *feedback* recibido. También del *Autoinforme final del profesorado*, con una valoración global del progreso del alumnado y del impacto de la propuesta. Para los padres y madres, se aplicó un *Cuestionario a las familias*, centrado en la valoración de los efectos de los intercambios virtuales desde una perspectiva académica, actitudinal y social. Por último, se recogieron datos mediante el *Cuestionario a los estudiantes universitarios* de la Universidad de Monterrey Bay, que recoge sus valoraciones sobre la colaboración, la utilidad de la experiencia y su impacto formativo.

El análisis de los datos se ha realizado diferenciando su naturaleza. Para los datos de tipo cuantitativo, se empleó el programa JASP, aplicando estadística descriptiva y pruebas de asociación. Para los datos cualitativos, se utilizó el software MAXQDA 24, aplicando una estrategia de codificación inductiva que permite organizar la información en categorías emergentes. Este enfoque facilitó la interpretación de las percepciones y experiencias de los distintos agentes implicados.

4. RESULTADOS

El análisis de los datos obtenidos mediante una estrategia metodológica mixta ha permitido identificar múltiples efectos positivos derivados de la implementación del proyecto COIL en un contexto de Educación Primaria. A través de la triangulación de fuentes –alumnado, profesorado, familias y estudiantes universitarios–, se han abordado de manera complementaria las tres dimensiones de análisis: académica, actitudinal y procedimental. A continuación, se detalla la interpretación de los resultados desde una perspectiva holística y formativa.

4.1. Dimensión académica: avance competencial y aprendizaje significativo

En términos de aprendizaje, se constata un avance en la competencia lingüística del alumnado, especialmente en la producción escrita y en la comprensión del idioma en contextos comunicativos reales. Las tareas diseñadas, como la creación de una presentación digital con Canva o la redacción del texto *My dream trip*, no solo exigían el uso funcional del inglés, sino también una planificación discursiva, revisión lingüística y adecuación a una audiencia auténtica: los estudiantes universitarios de otro país.

Este componente comunicativo se reforzó con el uso de tecnologías accesibles que permitieron que el alumnado viviera la lengua no como un fin, sino como una herramienta de expresión e interacción. El profesorado destaca que muchos estudiantes superaron sus propios límites lingüísticos al comprender que se estaban comunicando con personas reales. Se pasó así de un uso mecánico del idioma a una práctica significativa, motivadora y contextualizada.

Asimismo, los datos procedentes del cuestionario a familias revelan que, incluso en aquellos casos donde las competencias lingüísticas del alumnado no eran elevadas, las tareas digitales despertaron una actitud más positiva hacia el aprendizaje del inglés y una mayor implicación en casa. Las familias se mostraron especialmente satisfechas con la oportunidad de sus hijos e hijas de participar en una experiencia que les permitía “ver una utilidad real a lo que aprenden”.

Desde el punto de vista de los estudiantes universitarios, más del 90 % considera que el proyecto ha mejorado sus habilidades en el diseño de materiales educativos y su competencia digital. Esto refleja la capacidad de este tipo de experiencias para generar sinergias entre la formación inicial del profesorado y la innovación en etapas escolares.

4.2. Dimensión actitudinal: motivación, autoestima y apertura cultural

Uno de los logros más evidentes del proyecto ha sido el aumento en la motivación del alumnado. En las autoevaluaciones, la práctica totalidad de los estudiantes valoró las actividades como “muy interesantes” o “divertidas”, y casi todos manifestaron que les gustaría repetir una experiencia similar. Este alto nivel de motivación se vincula con el enfoque experiencial del proyecto, el uso de herramientas digitales atractivas y, sobre todo, el sentido de propósito que conllevaba presentar su trabajo ante estudiantes de otro país.

A nivel emocional, el hecho de recibir retroalimentación personalizada por parte de los universitarios supuso un refuerzo muy potente para la autoestima del alumnado. Saber que “alguien de fuera” valoraba sus producciones generó un sentimiento de orgullo y reconocimiento que, en muchos casos, no se produce en la dinámica habitual del aula. Este vínculo, aunque mediado por pantallas, fue descrito por varios estudiantes como “emocionante” o “especial”.

El profesorado también destaca un cambio en la actitud hacia el aprendizaje. Muchos alumnos, incluso aquellos con menor rendimiento habitual, se mostraron más participativos y confiados. Esta transformación es atribuible al carácter práctico y visual de las tareas, a la posibilidad de trabajar en grupo, y a la dimensión cultural que despertó la curiosidad y el deseo de conocer otras realidades.

4.3. Dimensión procedimental: autorregulación, colaboración y transferencia

En lo procedimental, se han identificado avances significativos en la capacidad de organización, trabajo en equipo y resolución de problemas por parte del alumnado. A través del diario de sesiones, el profesorado documenta cómo los estudiantes se organizaron para cumplir los objetivos propuestos en cada sesión, se distribuyeron roles y colaboraron en la toma de decisiones, tanto en la fase de creación de contenidos como en la de revisión.

También se ha observado una creciente capacidad de autorregulación. A medida que avanzaba el proyecto, el alumnado asumió mayor responsabilidad en el uso de los recursos tecnológicos, la gestión del tiempo y la mejora de sus textos. Este proceso contribuyó a desarrollar habilidades transversales de gran valor, como la autonomía, la planificación o la autoevaluación.

El análisis de las respuestas de los estudiantes universitarios aporta información complementaria sobre el funcionamiento del proceso. Destacan como puntos fuertes del proyecto la claridad de las tareas, la creatividad del alumnado de Primaria y la posibilidad de aplicar lo aprendido en sus propios estudios. No obstante, también señalan como aspectos a mejorar la necesidad de establecer tiempos más amplios de interacción, y una mayor comunicación directa con los docentes del centro escolar, lo que sugiere oportunidades para optimizar futuras ediciones.

Por último, tanto desde la voz del alumnado como desde la mirada docente, se reconoce que la experiencia ha generado un aprendizaje que va más allá de los contenidos lingüísticos: se ha

favorecido el respeto por la diversidad cultural, el trabajo colaborativo entre iguales y el uso crítico y seguro de las tecnologías. Esta dimensión integradora es uno de los mayores logros del proyecto, ya que sitúa la experiencia COIL no solo como una innovación metodológica, sino como una oportunidad para educar en valores y ciudadanía global.

4.4. Síntesis transversal de resultados

Más allá de los logros específicos asociados a cada dimensión, los resultados del estudio permiten identificar impactos transversales que refuerzan el valor educativo de las experiencias COIL en el contexto de la Educación Primaria. Uno de estos elementos es el desarrollo de la conciencia global. Aunque el proyecto no incluyó desplazamientos físicos ni contacto directo prolongado con otras realidades culturales, los intercambios virtuales posibilitaron que el alumnado reflexionara sobre costumbres, valores, formas de vida y lenguas distintas a las propias. Esta toma de conciencia, estimulada por el componente afectivo y comunicativo de las tareas, constituye un paso inicial hacia la construcción de una ciudadanía global informada, crítica y empática.

Otro resultado destacable es el refuerzo de la inclusión educativa. Al tratarse de un proyecto basado en metodologías activas y en el trabajo colaborativo, se generaron oportunidades de participación equitativa, permitiendo que todos los estudiantes –con independencia de su nivel inicial o necesidades específicas– pudieran contribuir y sentirse parte del proceso. El profesorado destaca que la estructura flexible de las tareas, el uso de medios visuales y la posibilidad de compartir logros en grupo facilitó que incluso los alumnos con menor nivel de inglés o menor seguridad en su expresión pudieran mostrar avances reales.

Desde una perspectiva evaluativa, el uso de múltiples instrumentos permitió recoger información rica y diversa sobre el proceso de aprendizaje. El diario de sesiones, como herramienta de documentación reflexiva, no solo sirvió para monitorear el progreso del alumnado, sino también como espacio de autoanálisis docente. Esta práctica favoreció un enfoque más consciente y reflexivo de la enseñanza, alineado con las corrientes actuales de desarrollo profesional y mejora continua.

Por último, se destaca el valor formativo para los estudiantes universitarios, quienes asumieron por primera vez un rol tutorial real con niños de otra etapa. Esta experiencia permitió a los futuros docentes enfrentarse a situaciones propias de la profesión: interpretar producciones infantiles, ofrecer retroalimentación formativa, adaptarse a distintos niveles de competencia y aplicar una mirada inclusiva e intercultural en su práctica educativa. Sus aportaciones no solo enriquecieron la experiencia del alumnado de Primaria, sino que aportaron al proyecto una dimensión intergeneracional de aprendizaje colaborativo.

En conjunto, los resultados reflejan que este proyecto COIL ha sido mucho más que una experiencia puntual o innovadora: ha funcionado como un entorno auténtico de aprendizaje interdisciplinar, intercultural y digital, que ha favorecido el desarrollo de competencias clave y ha contribuido a estrechar lazos entre niveles educativos, culturas y formas de enseñar y aprender.

5. CONCLUSIONES

El presente estudio pone de relieve el potencial transformador que implica la incorporación de proyectos COIL en las etapas escolares, particularmente en Educación Primaria. Al articular el aprendizaje de lenguas extranjeras con la dimensión intercultural y el uso de tecnologías digitales, esta propuesta ha conseguido ir más allá del aula tradicional para abrir espacios de comunicación real, significativa y globalmente conectada.

Uno de los principales aportes de esta experiencia es haber demostrado que los proyectos de internacionalización no tienen por qué quedar restringidos a la Educación Superior o a programas de movilidad física. Mediante el uso de plataformas accesibles, la colaboración entre instituciones y un diseño didáctico riguroso, es posible construir entornos de intercambio cultural en los que todos los estudiantes –independientemente de su edad, contexto o nivel socioeconómico– puedan participar en experiencias educativas auténticas y enriquecedoras.

A nivel pedagógico, la experiencia ha favorecido una transformación metodológica sustantiva. El trabajo por proyectos, el enfoque comunicativo en lengua extranjera y el aprendizaje basado en tareas se han articulado con metodologías inclusivas que han permitido atender a la diversidad del alumnado. La posibilidad de que cada estudiante contribuya con su propia voz, investigue, cree y se exprese a través de medios variados ha promovido una participación equitativa, respetando diferentes estilos de aprendizaje. Este enfoque ha sido especialmente beneficioso para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, que ha podido participar de manera equitativa y con gran motivación.

Desde el punto de vista institucional, el proyecto evidencia la importancia de generar alianzas internacionales sostenibles que vayan más allá de una acción puntual. La colaboración entre el CEIP de Castilla y León y la Universidad de Monterrey Bay se ha basado en una planificación compartida, objetivos comunes y una distribución clara de responsabilidades, lo que ha facilitado el desarrollo del proyecto y su impacto positivo. Esta relación de cooperación puede convertirse en un modelo replicable para futuras experiencias, promoviendo redes de colaboración entre escuelas y universidades de distintos países.

Asimismo, la experiencia ha tenido un importante componente formativo para el profesorado implicado. La planificación conjunta, el uso de nuevas herramientas digitales y la reflexión pedagógica derivada de los instrumentos de evaluación han propiciado un proceso de desarrollo profesional que refuerza la cultura de innovación educativa. En este sentido, el enfoque de investigación-acción adoptado ha permitido no solo implementar una propuesta innovadora, sino también analizar críticamente sus efectos y generar conocimiento útil para mejorar la práctica docente.

Los estudiantes universitarios, por su parte, han tenido la oportunidad de asumir un rol activo en un entorno real de aprendizaje, aportando orientación y evaluación desde una posición dialógica y constructiva. Esto no solo ha mejorado sus competencias profesionales, sino que ha contribuido a formar docentes con una mirada abierta, sensible a la diversidad cultural y capaces de integrar la tecnología de manera significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Finalmente, este capítulo subraya la necesidad de continuar apoyando proyectos que integren la internacionalización, la inclusión y la transformación digital en las aulas. El éxito de

esta experiencia radica en la coherencia entre las intenciones pedagógicas, los recursos empleados y la implicación de todos los agentes participantes. Así, se demuestra que la internacionalización desde edades tempranas no solo es posible, sino que resulta deseable como vía para formar ciudadanos globales, críticos y comprometidos con su entorno.

En conclusión, los resultados de esta investigación invitan a seguir explorando las posibilidades del aprendizaje colaborativo internacional en línea como una herramienta estratégica para una educación más abierta, inclusiva y global, donde la lengua, la cultura y la tecnología se convierten en puentes para el encuentro y el aprendizaje compartido.

REFERENCIAS

- Areizaga, E. (2001). Cultura para la formación de la competencia comunicativa intercultural: el enfoque formativo. *Revista de Psicodidáctica*, 11/12, 157-170. <https://ojs.ehu.eus/index.php/psicodidactica/article/view/322/319>
- Avsheniuk, N., Lutsenko, O., Seminikhyna, N. y Svyrydiuk, T. (2023). Fostering Intercultural Communicative Competence and Student Autonomy through Project-Based Learning. *Arab World English Journal*, 130-143. <https://doi.org/10.24093/awej/comm1.10>
- Commander, N. E., Schloer, W. F. y Cushing, S. T. (2022). Virtual exchange: a promising high-impact practice for developing intercultural effectiveness across disciplines. *Journal of Virtual Exchange*, 5, 1-19. <https://doi.org/10.21827/jve.5.37329>
- Demianenko, O. y Moroz, T. (2023). Formation of intercultural competence in the process of implementing the multilingual education model. *Paradigm of Knowledge*, 4(58). [https://doi.org/10.26886/2520-7474.4\(58\)2023.3](https://doi.org/10.26886/2520-7474.4(58)2023.3)
- De Castro, A. B., Dyba, N., Cortez, E. D. y Pe Benito, G. G. (2019). Collaborative online international learning to prepare students for multicultural work environments. *Nurse Educator*, 44, E1-E5. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000609>
- De Wit, H. (2020). Internationalization of Higher Education: The Need for a More Ethical and Qualitative Approach. *Journal of International Students*, 10(1), i-iv. <https://doi.org/10.32674/jis.v10i1.1893>
- Hřebačková, M. (2019). Teaching intercultural communicative competence through virtual exchange. *Training, Language and Culture*, 3(4), 8-17. <https://doi.org/10.29366/2019tlc.3.4.1>
- Huang, Y. (2023). Investigating Student Development of Intercultural Communication Competence through Collaborative Online International Learning. *Journal of Comparative & International Higher Education*. <https://doi.org/10.32674/jcihe.v14i5a.5113>
- Korosidou, E. y Bratitsis, T. (2019). Infusing multimodal tools and digital storytelling in developing vocabulary and intercultural communicative awareness of young EFL learners. In A. Liapis, G. Yannakakis, M. Gentile, & M. Ninaus (Eds.), *Games and Learning Alliance. GALA 2019. Lecture Notes in Computer Science* (Vol. 11899). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-34350-7_19
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, Boletín Oficial del Estado, 340 (2020). <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>

- Ramírez Valencia, A. y Bustamante Vélez, B. L. (2020). La competencia intercultural en el proceso de enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera. *Revista espacios*, 41(50), 444-455. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n50p30>
- Virtual Exchange Coalition. (2019). *Virtual Exchange Coalition*. <http://virtualexchangecoalition.org/>

Capítulo 84. Enfoque flipped classroom como metodología para el desarrollo de los procesos argumentativos por medio de la aplicación de una Ova (página virtual)

Jenny Alejandra Pérez Páez

Corporación Universitaria Minuto de Dios (Colombia)

Resumen: El presente prolegómeno analiza las dificultades que tienen los educandos para realizar procesos de argumentación. Para ello, se tienen en cuenta los aspectos epistemológicos y metodológicos de los procesos de argumentación, a partir del método (FC) *Flipped classroom*, mediante el cual los estudiantes aprenden los contenidos y los aplican por los objetos virtuales de aprendizaje para ser ejecutados y socializados en clase. Asimismo, se asume lo semiótico, lo semántico, y el desarrollo de premisas discursivas. Desde esta perspectiva, este trabajo busca determinar el impacto que tiene el método FC en los objetos virtuales de aprendizaje (OVA) que derivan la aplicabilidad de las actividades en la estrategia didáctica para generar procesos argumentativos. Se toma como objeto de estudio el discurso argumentativo por parte del educando para aplicarlo en su contexto. Por lo que se requiere analizar los impactos del método FC como estrategia pedagógica en el proceso de adquisición de habilidades de procesos argumentativos de los estudiantes del grado segundo del Colegio María Inmaculada Ibagué. Teniendo en cuenta determinar el proceso de aprendizaje, a partir de ejemplos y ejercicios de construcción de premisas argumentativas con apoyo del método en mención.

Palabras clave: flipped classroom, argumentación, página virtual, objeto virtual de aprendizaje

Abstract: This preface analyzes the difficulties students face in carrying out argumentation processes. To this end, the epistemological and methodological aspects of argumentation processes are considered, based on the *Flipped Classroom* (FC) method, through which students learn content and apply it through virtual learning objects to be executed and socialized in class. Likewise, the semiotics, semantics, and the development of discursive premises are considered. From this perspective, this work seeks to determine the impact of the FC method on virtual learning objects (VLOs), which derive the applicability of the activities in the didactic strategy for generating argumentative processes. The argumentative discourse of students is taken as the object of study to apply it in their context. Therefore, it is necessary to analyze the impacts of the FC method as a pedagogical strategy on the acquisition of argumentative process skills by second-grade students at Colegio María Inmaculada Ibagué. Taking into account determining the learning process, based on examples and exercises in constructing argumentative premises with the support of the method in question.

Keywords: flipped classroom, argumentation, virtual page, virtual learning object

1. INTRODUCCIÓN

El presente prolegómeno analiza las dificultades que tienen los educandos para comprender e interpretar los procesos argumentativos. Para ello, se tienen en cuenta los aspectos epistemológicos y metodológicos de los procesos de argumentación, el lenguaje no verbal a partir del método (FC) *Flipped classroom* –mediante el cual los estudiantes aprenden los contenidos y los aplican por los ambientes virtuales de aprendizaje para ser ejecutados y socializados en clase–. Asimismo, se asume lo kinésico y lo proxémico como elementos del lenguaje no verbal, además del análisis disciplinar semiótico. La intencionalidad comunicativa de un texto no verbal, de acuerdo con Ramírez (2004), parte desde las diversas situaciones a las que quiera manifestar el locutor, enviando mensajes a su interlocutor, desde elementos como la proxémica (premisas argumentativas), la kinésica (la semiótica), la semiótica junto con la semántica, además los focos y los roles que cumplen los locutores e interlocutores en el mundo de la vida, la polifonía y multiplicidad de voces que aparecen en la comunicación no verbal. Esto implica que, a través de los ambientes virtuales de aprendizaje, los maestros –en sus prácticas pedagógicas– tienen la responsabilidad de enseñar los diversos significados que encubren las imágenes desde múltiples contextos y situaciones sociales, políticas, culturales y económicas. “El FC es un modelo pedagógico que permite invertir la manera de explicar los contenidos educativos, transformando la figura del docente y del discente” (Llanos y Bravo, 2017, p. 41). Desde esta perspectiva, este trabajo busca determinar el impacto que tiene el método FC en los ambientes virtuales de aprendizaje (OVA) que derivan la aplicabilidad de las actividades en la estrategia didáctica.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Analizar las dificultades que tienen los estudiantes de grado segundo del colegio María Inmaculada, en los procesos de argumentación a partir del método Flipped Classroom implementado en una OVA como estrategia de aprendizaje.

2.2. Objetivos específicos

Entre los objetivos específicos, se encuentran: implementar actividades que partan del lenguaje no verbal para realizar un estudio semiótico que permita identificar elementos semióticos en un texto; realizar análisis de los elementos argumentativos a partir de criterios semánticos que se estudien por medio del uso de la proxémica en el lenguaje; y, generar y aplicar premisas argumentativas a partir de la escritura y ejercicio de un OVA que permita integrar encuentros presenciales y virtuales en los estudiantes por medio del método FC.

3. MÉTODO Y DISEÑO INVESTIGATIVO

Se tuvo en cuenta un enfoque mixto de investigación: el cuantitativo y el cualitativo. El primero hace referencia al modelo que hace una lectura de la realidad de forma analítica observando

desde el exterior lo que se ve, lo medible; busca explicar un fenómeno desde lo numérico y a partir de los datos sistematizados de forma estadística comprueba hipótesis, determina variables de causa y consecuencia del objeto de estudio. El segundo tiene que ver con un modelo que trabaja la totalidad, busca encontrar la lógica interna desde una perspectiva dialógica, va más allá de la explicación y busca interpretar la realidad del objeto de estudio. Al respecto Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) refieren que “la meta de la investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales” (p. 532). En efecto, ambos paradigmas se relacionan como una complementariedad de variables y supuestos en procesos de triangulación o matrices para el análisis de los datos. Asimismo, se realizó una investigación aplicada –investigación acción– (Fals Borda, 1987), que partió del diagnóstico sobre la dificultad que tuvieron los educandos en los procesos de argumentación, se pasó al análisis de los datos que se codificaron a partir de lo planteado en los AVAS desde el método FC. Finalmente se hizo evaluación de los resultados para determinar los aprendizajes alcanzados por los educandos respecto a las habilidades de argumentación, así como sus impactos. Los docentes participaron activamente mediante la retroalimentación y desde las intenciones requeridas que fueron diseñadas desde las actividades didácticas y el procesamiento de la información que se retomó en el aula invertida (clase) para socializar lo aprendido y tabular las habilidades y fortalezas. La población estuvo conformada por 34 estudiantes del grado segundo de la Institución Educativa María Inmaculada, jornada mañana de Ibagué, cuyas edades fluctúan entre los 7 y 8 años. El 100% de los escolares hacía parte de un proyecto de aula de la asignatura de Lenguaje, en la cual, como parte fundamental del diseño curricular se requirió la participación de todos los educandos y docentes en formación. La técnica de investigación está relacionada con la observación directa lo que implica la recolección de datos que consiste en observar el objeto de estudio dentro de una situación en particular. De esta forma, la información fue recolectada por medio de una entrevista en formulario Google para el diagnóstico. Posteriormente, se realizó el diseño de la página virtual (WIX) con cada uno de los ambientes virtuales de aprendizaje, donde se pudieron observar y sistematizar todas las categorías. El uso de las estadísticas descriptivas y el diseño de un foro final (entrevista) por medio de una *web conference* permitieron a los educandos retomar lo abordado y adquirido. La planeación de las actividades didácticas está secuenciada de acuerdo con cada una de las unidades de análisis planteadas por las tres categorías –la kinésica, la proxémica y el campo disciplinar semiótico–. Asimismo, están relacionadas con el contexto de los educandos y con sus estilos de aprendizaje. Dentro de la página WIX se encuentran imágenes que fueron tomadas y elegidas de acuerdo con los intereses de los educandos que les hace entender la realidad. Por otro lado, dichas planeaciones se realizaron en el marco epistemológico y metodológico de la Investigación Acción, el modelo constructivista y el método FC asumiendo unos momentos, fases y etapas que van integradas con las herramientas didácticas y la secuencia para el posterior análisis.

Tabla 1. *Momentos, fases y etapas del proceso investigativo.*

Según la investigación acción	Según el modelo constructivista	Según el método Flipped
Momentos	Fases	Etapas
1. El diagnóstico (observación). 2. Las actividades tipo presencial y virtual (Planificación). 3. Análisis (acción). En estas se describen los procesos que tuvieron los educandos en cada uno de los momentos.	Están relacionadas con cada una de las partes que integran el modelo. 1. Exploración (acercamiento al contenido). 2. La reflexión inducida (observación). 3. La contrastación (asimilación/acomodación). 4. El refuerzo del proceso. 5. La aplicabilidad donde el estudiante por sí mismo aplica lo aprendido.	Están consolidadas desde la estructuración de las actividades en su aplicabilidad y finalidad (<i>web conference</i>) donde se recapitula el informe final, describiendo cada uno de los procesos y pasos que desarrollaron para alcanzar las habilidades de interpretación en el lenguaje no verbal, ya sea en la modalidad virtual o presencial. En este proceso se clasifican once temáticas que van vinculadas con las categorías kinésica, proxémica y semiótica.

Fuente: Autor

4. RESULTADOS Y DISCUSIONES

En el método FC se establecieron las fases y actividades pedagógicas de manera secuenciadas en el orden y análisis de cada uno de los procesos. En cada una de las cuatro fases del modelo constructivista se ejecutaron actividades relacionadas con la metodología FC para ver la interacción comunicativa tanto en la modalidad virtual como presencial.

Tabla 2. *La interactividad comunicativa desde lo virtual y lo presencial.*

Actividades	Interacción comunicativa virtual y presencial desde el método Flipped
1. Reflexión inducida	Uso de textos informativos para comunicar significados a partir de la realidad. Interacción con la página virtual donde los educandos respondieron de forma literal y específica a la información sin ampliar, ya que todavía no se lograba profundizar en los contenidos. Los educandos comentaron sobre la importancia de la publicidad por medio de pergaminos y socializaciones en clase, a manera de exposición.
2. Contrastación	La interactividad se desarrolló de forma colaborativa y secuencial, donde los educandos miraron los aportes de sus otros compañeros. Se evidencia que ellos tienen en cuenta las voces de los demás. También participan y siguen ampliando información para que sea coherente.
3. Reforzamiento	Comprensión por medio de imágenes al contexto. Se refuerza el aprendizaje interpretando mensajes de situaciones y problemáticas sociopolíticas de actualidad.
4. Aplicabilidad	Recopilación y análisis de discursos en la publicidad. Se regula el uso de la información y establecen discusiones / reflexiones sobre la manipulación que se puede dar con dicha publicidad. Se determina como es utilizado el lenguaje no verbal en la publicidad.

Fuente: Autor.

Ahora bien, respecto a las actividades desarrolladas en las tres categorías de análisis –kinésico, proxémico y semiótico–, se puede afirmar que los estudiantes bajo el método FC, alcanzaron una mayor apropiación discursiva e inferencial en las actividades propuestas desde el AVA, puesto que como nativos digitales y en apropiación a la asociación del lenguaje no verbal, pueden anclar elementos de estudio a los criterios kinésicos, proxémicos y semióticos. En cambio, en las actividades presenciales, se configuran en lecturas de imágenes estáticas, del cual no les genera mayor rigurosidad en el análisis de patrones generales a las subjetividades de compañeros y percepción del docente; puesto que, de manera personal y objetiva, con acceso al AVA, pueden analizar los componentes adscritos, teniendo en cuenta la organización lógica y componente de estudio al lenguaje (Ver Tabla 3, así como el diseño de las actividades que fueron desarrolladas en WIX: <https://aleja-1394.wixsite.com/misitio>).

Tabla 3. *Actividades para el método Flipped.*

Lenguaje no verbal	AVA	Presencialidad
Kinésico	Historieta y memes 80% Juegos y pinturas 20%	Taller de historietas y talleres icónicos-70% Guías 30%
Proxémico	Videos 60% Imágenes 40%	Comentarios de vídeos en ensayos cortos 80% Exposiciones 20%
Semiótico	Pinturas 60% Videos y foros 40%	Ensayo, encuesta y videoconferencias 70% Mesas redondas 30%

Fuente: Autor.

Respecto a los impactos del método FC como estrategia didáctica desde el diseño de actividades en un ambiente virtual, así como en el aula de clase presencial, la siguiente tabla muestra los resultados en las tres categorías de análisis y los desarrollos alcanzados por los educandos en relación con las habilidades de argumentación.

Tabla 4. *Impactos desde la argumentación.*

Lenguaje no verbal	AVA	Presencial
Kinésica	Los estudiantes en las páginas virtuales determinaron patrones micro y macroestructurales	Los estudiantes por medio de un taller publicitario e icónico identificaron elementos kinésicos- semióticos de los personajes, como el estudio de los gestos, las expresiones; para identificar las sensaciones y temáticas que el estudiante quiera transmitir. Analizan con facilidad el lenguaje no verbal de una melodía.

Lenguaje no verbal	AVA	Presencial
Proxémica	Los educandos identificaron con mayor facilidad el uso de los artefactos que son los objetos que acompañan las imágenes, como la vestimenta, los artículos para argumentar desde las intencionalidades, desde luego los códigos mediáticos.	Los estudiantes por medio de los talleres icónicos y las publicidades (audiovisuales) determinaron movimientos corporales para expresar los códigos de acción: lo que hacen los personajes y cómo se mueven en determinadas circunstancias argumentativas semánticas.
Semiótica y discursividad	Los educandos por medios de los signos convencionales asociaron, comprenden e interpretan a partir de la intencionalidad del intérprete y el discurso que construye el lector de su interpretante a partir de la realidad (designata) y de las acciones (designatum) sobre lo que hacen los personajes.	Por medio de las publicidades, las propagandas y el estudio de pinturas, los educandos relacionaron el papel del intérprete como aquel que hace el mensaje y el interpretante como la persona quien lo lee y lo interpreta, de acuerdo con la realidad y a las condiciones sociales y culturales.

Fuente: Autor.

De acuerdo al esquema anterior, el estudiante observó, comprendió, determinó (tomó decisión sobre lo que escribió) luego identificó los elementos claves que fueron usados para su discurso, luego describió la situación que fue argumentada. Se determina, que, los educandos desarrollaron habilidades cognitivas influenciadas por la kinésica como estrategia para identificar patrones de comportamiento en el lenguaje no verbal que se dieron en el ambiente virtual, como en lo presencial. Los efectos generados desde la proxémica permitieron generar un impacto en los educandos frente al método FC, puesto que lograron identificar situaciones y conductas que los interlocutores generan para dar a conocer un discurso. En la descripción de los elementos semióticos, que el educando iba desarrollando, permitió generar un impacto no sólo desde los signos convencionales usados por los medios, sino que lograron describir diferentes símbolos que se interpretan desde las publicidades y demás textos discontinuos. El describir le permitió al educando tener ideas que le permiten escribir y estructurar e ir por sí mismo desarrollando los aprendizajes, llevando a generar un impacto desde el modelo FC.

Por un lado, los educandos interpretan discursivamente desde el lenguaje coloquial, lo hacen a partir de la modalización del lenguaje, la intencionalidad comunicativa al identificar las acciones, los eventos, las situaciones, el qué se dice y para qué de la información para comprenderla y luego argumentan, hacen uso de recursos lingüísticos que le permitan al otro profundizar y mirar los pensamientos del compañero, por ejemplo cuando cruza comillas, pone en mayúscula la letra para centrarse en determinados elementos de su voz discursiva. Por otro lado, los elementos críticos se desarrollan con la intervención de la docente, quién por medio de la interactividad ayuda a que el educando pueda entender los elementos de la publicidad como la kinésica, la proxémica, la semiótica y la construcción de premisas argumentativas para analizar ciertos comportamientos y así poder entender situaciones de su contexto, como de la salud, educación, economía entre otras. Se reconoce también, que los educandos iniciaron sus

habilidades de interpretación una vez identificaron los elementos de la proxémica, porque en el principio solo determinaban nociones de la kinésica, tomando sus propias decisiones al respecto de lo que entendían; cuando retomaron la proxémica unificaron las partes (kinésica/proxémica) determinando (tomando decisiones) e identificando (seleccionando) lo más importante del discurso, para unificar partes entendidas formando su propio discurso. Cuando describen la semiótica, toman las partes de los signos, símbolos, intérpretes e interpretantes, para exaltar en unos discursos que incluyan los tres procesos de interpretación no verbal, para establecer discursos críticos que tengan en cuenta la realidad y el papel que juega la imagen en determinado contexto. Los impactos del método FC como estrategia pedagógica en lo virtual, se da en que los educandos organizaron sus procesos de argumentación en lo virtual, aprendieron por sí mismos a determinar, identificar y describir; para lograr interpretar los sentidos y los significados, planteados para retomar el modelo constructivista donde el educando elabora sus propios conocimientos a partir de lo que entiende y de lo que aplica. Al respecto Santiago Moll (2018) afirma que este modelo pedagógico transfiere determinados procesos en el aula y por fuera de ella; así potencia los procesos de adquisición y práctica de conocimientos dentro del aula. De esta manera, en clase, los educandos retomaron por medio de los talleres lo interpretado como se puede evidenciar en el análisis de resultados en el capítulo tres desde el método Flipped. Finalmente, la evaluación del proceso desde lo virtual se trabaja centrado en la publicidad (desde las fases del modelo constructivista para la estrategia pedagógica del FC) con el fin de reforzar los contenidos; además de la valoración presencial en clase, donde los educandos generan los comentarios y aplican talleres, teniendo en cuenta los contenidos. En esta WIX como ambiente virtual se centra en la interactividad y en la posibilidad de que el método FC genere en los educandos la participación colaborativa entre ellos para empezar a desarrollar en el discurso de los educandos, la pedagogía crítica.

Se puede mencionar que los estudiantes en su rol actuaron como constructores de su propio aprendizaje, tuvieron en cuenta el análisis desde la semántica al contenido del lenguaje no verbal y argumentativos. Pasaron a ser sujetos activos. Analizaron los criterios para los procesos de escritura y comprensión textual por medio de talleres y actividades virtuales. En cuanto al rol como docente, fue convertirse en guía del proceso de aprendizaje. Reforzar y apoyar los contenidos desde el lenguaje no verbal. Potenciar los procesos activos de aprendizaje. Ofrecer propuestas de información complementaria, retroalimentar y propiciar la colaboración. Estimular procesos de reflexión y ayuda al desarrollo del pensamiento en la interactividad. Desde luego, su función es facilitar el camino del estudiante, proporcionando herramientas y entorno propios para que éste construya su propio saber

Las actividades desde la estrategia didáctica, fueron necesarias tanto para los roles de la docente como de los estudiantes, pues las actividades se consolidaron desde la intencionalidad, con el fin de lograr que los estudiantes pudieran interactuar y ampliar su discurso por medio de temas significativos, como lo es situaciones de carácter social, político y cultural; tal como lo hacen en la última fase de aplicabilidad, que se les permite a los educandos la posibilidad de debatir y dialogar en cuanto a temáticas de interés social.

Por un lado, los educandos interpretan discursivamente desde el lenguaje coloquial, lo hacen a partir de la modalización del lenguaje, la intencionalidad comunicativa al identificar las accio-

nes, los eventos, las situaciones, el qué se dice y para qué de la información para comprenderla y luego interpretarla, hacen uso de recursos lingüísticos que le permitan al otro profundizar y mirar los pensamientos del compañero, por ejemplo cuando cruza comillas, pone en mayúscula la letra para centrarse en determinados elementos de su voz discursiva. Por otro lado, los elementos críticos se desarrollan con la intervención de la docente, quién por medio de la interactividad ayuda a que el educando pueda entender los elementos de la publicidad como la kinésica, la proxémica y la semiótica para analizar ciertos comportamientos y así poder entender situaciones de su contexto, como de la salud, educación, economía entre otras.

Así mismo, la argumentación, entendida como el arte de presentar razones para persuadir o convencer, es una facultad inherente a la condición humana y un pilar fundamental del pensamiento crítico y la comunicación efectiva. Desde el diálogo cotidiano hasta los debates académicos o científicos, la capacidad de construir y evaluar argumentos sólidos es indispensable para la comprensión, el aprendizaje y la toma de decisiones informada. La argumentación no solo permite expresar nuestras ideas de manera coherente, sino también interactuar con el mundo de forma reflexiva, cuestionando, analizando y construyendo conocimiento.

En su esencia, la argumentación implica un proceso de justificación. No se trata simplemente de afirmar, sino de fundamentar esas afirmaciones con evidencia, lógica y razonamiento. Este proceso se nutre de diversas fuentes de información y de la capacidad de establecer conexiones significativas entre ellas. Como señalan Barriga y Rojas (2002), las estrategias docentes deben apuntar a un aprendizaje significativo, y la argumentación es una de las herramientas más potentes para lograrlo, ya que exige que el individuo no solo reciba información, sino que la procese, la cuestione y la reelabore.

La solidez de un argumento a menudo radica en la claridad y la pertinencia de las pruebas presentadas. En un mundo cada vez más inundado de información, como el que describen Marciales Vivas et al. (2012) con la transición de formatos impresos a digitales y la emergencia de los “nativos digitales”, la capacidad de discernir entre información fidedigna y desinformación se vuelve crucial. La argumentación nos obliga a ser selectivos y críticos con nuestras fuentes, un aspecto fundamental para el desarrollo de la comprensión lectora, especialmente en contextos virtuales, como explora López (2021). No basta con tener acceso a vastos repositorios de datos; es necesario saber interpretarlos y utilizarlos para construir argumentos coherentes y bien estructurados.

La comunicación argumentativa trasciende las meras palabras. Si bien el lenguaje verbal es primordial, la comunicación no verbal juega un papel significativo en la forma en que los argumentos son percibidos y recibidos, como explora Harrison Randall (1974) en su trabajo sobre la comunicación no verbal. Gestos, tono de voz y expresiones faciales pueden reforzar o debilitar la credibilidad de un argumento, afectando la disposición del interlocutor a ser persuadido. Esta interacción entre lo verbal y lo no verbal subraya la complejidad de la argumentación como acto comunicativo integral.

Incluso en campos aparentemente abstractos como la imaginación, la argumentación encuentra su lugar. Gaston Bachelard (1978), al explorar la simbología del agua y los sueños, aunque no directamente sobre argumentación, nos invita a reflexionar sobre la construcción de significados y la interpretación, procesos que, en última instancia, son fundamentales para

la formulación de cualquier tipo de argumento, incluso aquellos arraigados en lo subjetivo y lo imaginario. Comprender cómo se entrelazan estas capas de significado es esencial para una argumentación rica y contextualizada.

Desde el modelo flipped Classroom, la argumentación es un motor para el progreso del conocimiento y el compromiso social. Figuras como Orlando Fals Borda, un “sociólogo del compromiso” (Cataño, 2018), ejemplifican cómo la argumentación informada y crítica puede ser una herramienta para la acción y la transformación social. Al integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el currículo, como proponen Hernández y Quintero (2021), se abren nuevas vías para la investigación, el debate y la difusión de argumentos, ampliando el alcance y el impacto de esta habilidad esencial. Así, la argumentación no solo es una competencia individual, sino una fuerza colectiva que impulsa el desarrollo y la innovación. Para aquellos que buscan fortalecer esta habilidad, el estudio de técnicas de estudio (Moll, 2018) puede ser una guía práctica invaluable, proporcionando herramientas para organizar el pensamiento y estructurar argumentos de manera efectiva.

En síntesis, la argumentación es mucho más que una técnica retórica; es una capacidad cognitiva y comunicativa que nos permite navegar la complejidad del mundo, construir conocimiento y participar activamente en la sociedad. Su dominio es un indicador de pensamiento crítico y un requisito indispensable para el aprendizaje continuo y la interacción significativa en cualquier ámbito de la vida.

Cabe señalar, que las habilidades de lectura que los educandos desarrollaron están contemplados desde los planteamientos de Ramírez (2004) sobre el papel del educando al establecer sus propios discursos; de esta manera, el estudiante observa el texto, lo comprende, lo determina desde lo kinésico, lo identifica en lo proxémico y lo describe, para luego organizar las partes de forma inductiva y elaborar su propio discurso con algunos enfoques críticos que el educando plantea sobre la realidad.

Se reconoce también, que los educandos iniciaron sus habilidades de interpretación una vez identificaron los elementos de la proxémica, porque en el principio solo determinaban nociones de la kinésica, tomando sus propias decisiones al respecto de lo que entendían; cuando retomaron la proxémica unificaron las partes (kinésica/proxémica) determinando (tomando decisiones) e identificando (seleccionando) lo más importante del discurso, para unificar partes entendidas formando su propio discurso. Cuando describen la semiótica, toman las partes de los signos, símbolos, intérpretes e interpretantes, para exaltar en unos discursos que incluyan los tres procesos de interpretación no verbal, para establecer discursos críticos que tengan en cuenta la realidad y el papel que juega la imagen en determinado contexto. Por consiguiente, es necesario conocer los elementos ejes de la interpretación del texto no verbal, iniciando por “yo” como marcador de la voz que asume la responsabilidad de entender el “tu” como señalamiento de la interlocución y el “el” como la presencia misma de lo representado. En este caso, cuando los educandos interpretaron tenían en cuenta las voces del otro, para realizar su yo discursivo, comentando e interpretando lo que quiere decir el texto, en este caso al interpretar el niño intenta establecer inferencias, asociaciones y presuposiciones que no están en el mensaje literal y que el educando a partir de su aprendizaje individual puede tener nuevas formas y métodos para entender el lenguaje no verbal a partir de las actividades que la docente utiliza.

5. CONCLUSIONES

La enseñanza de los elementos argumentativos partes de ejes de estudio en la lectura de textos como la kinésica, la proxémica y la semiótica fueron los ejes necesarios para el desarrollo de las actividades en el diseño de una AVA integrado en una página virtual WIX. El método FC permite construir sus aprendizajes, desarrollar procesos de pensamiento complejos desde seleccionar, elegir, tomar una decisión, identificar, describir, para lograr unificar un sentido y un significado desde el discurso.

Desde lo presencial y lo virtual, se pudo analizar que los educandos, tuvieron mayor eficiencia en el desarrollo del pensamiento; puesto que les permitieron ampliar su proceso escritural para interpretar el lenguaje no verbal, siguiendo con unos pasos de selección, identificación y descripción de elementos que fueron integrados con el fin de iniciar un eje escritural argumentado.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios en todos mis procesos, mis estudios, mis metas; agradezco a la comunidad educativa de la institución Universitaria Minuto de Dios por permitirme hacer posible este capítulo de libro; a mi coordinador de programa por apoyarme en el proceso administrativo, también a mi familia que es mi motor y base para seguir publicando y puliendo mis saberes.

REFERENCIAS

- Bachelard, G. (1978). *El agua y los sueños*. Paidós Ibérica.
- Barriga, F. y Rojas, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. <https://n9.cl/tjbrp>
- Cataño, G. (2018). Orlando Fals Borda, Sociólogo del compromiso. *Espacio Abierto*, 17(4), 549-567. <https://n9.cl/i7hl8p>
- Fals Borda, O. (1987). *Investigación acción en la Costa: ¿Cómo reconstruir el pasado para el presente?* Ediciones Unisur.
- Harrison Randall, P. (1974). *Beyond Words: An introduction to nonverbal communication*. Prentice-Hall.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill Education.
- Hernández, M. y Quintero, A. (2021). La integración de las TIC en el currículo: Necesidades formativas e interés del profesorado. *REIFOP*, 12(2), 103-119. <http://www.aufop.com>
- Llanos, G. y Bravo, J. (2017). Flipped classroom como puente hacia nuevos retos en la educación primaria. *Revista Tecnología, Ciencia Y Educación*, (8), 39-49. <https://doi.org/10.51302/tce.2017.153>
- López, C. (2021). *Desarrollo de la comprensión lectora en contextos virtuales* [Tesis de posgrado, Universidad de Salamanca].
- Marciales Vivas, G., et al. (2012). *Nativos Digitales. Transiciones del formato impreso al digital*. Editorial Universidad Javeriana.
- Moll, S. (2018). *Aprendiendo a estudiar con técnicas de estudio: Guía práctica para estudiantes y profesores*. Ediciones SM.
- Ramírez, L. A. (2004). *Discurso y lenguaje*. Magisterio.

Capítulo 85. La co-docencia. Implicaciones didácticas

Francisco Javier Pericacho Gómez

Universidad Autónoma de Madrid (España)

Resumen: Dentro del campo de estudio de la colaboración docente, la co-docencia ha suscitado un creciente interés por parte de la comunidad científica en los últimos años, consolidándose como una línea de investigación relevante en el ámbito educativo. El propósito de este capítulo es explorar en profundidad la naturaleza y el valor pedagógico de la co-docencia, así como identificar los hallazgos más relevantes reportados por la literatura científica en relación con sus beneficios, condiciones necesarias para su implementación y los principales desafíos que plantea. Para ello, se llevó a cabo un análisis crítico de la producción académica mediante un estudio sistemático de la literatura, guiado por los estándares metodológicos de la declaración PRISMA. Los resultados del análisis evidencian que la co-docencia constituye una estrategia didáctica con un alto potencial para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, además de fomentar el desarrollo profesional del profesorado a través del trabajo colaborativo. No obstante, su implementación efectiva no es inmediata ni exenta de complejidades; requiere una serie de condiciones específicas, entre ellas una comunicación fluida, coordinación constante, flexibilidad, apoyo institucional y un compromiso sostenido por parte de los docentes. En este sentido, la co-docencia se configura no solo como una metodología, sino también como un proceso formativo que demanda aprendizaje continuo, adaptación mutua y gestión compartida de la práctica educativa.

Palabras clave: enseñanza, colaboración docente, co-docencia, educación

Abstract: Within the field of teacher collaboration studies, co-teaching has attracted increasing interest from the scientific community in recent years, establishing itself as a significant line of research in the educational domain. The purpose of this chapter is to explore in depth the nature and pedagogical value of co-teaching, as well as to identify the most relevant findings reported in the scientific literature regarding its benefits, the conditions required for its implementation, and the main challenges it entails. To this end, a critical analysis of academic literature was conducted through a systematic review, following the methodological standards outlined in the PRISMA statement. The results of the analysis indicate that co-teaching represents a didactic strategy with strong potential to enhance teaching and learning processes, while also promoting professional development among teachers through collaborative work. However, its effective implementation is neither immediate nor free of complexity; it requires a set of specific conditions, including clear communication, ongoing coordination, flexibility, institutional support, and sustained commitment from educators. In this sense, co-teaching is conceived not only as a methodology, but also as a formative process that demands continuous learning, mutual adaptation, and shared management of educational practice.

Keywords: teaching, teaching collaboration, co-teaching, education

1. INTRODUCCIÓN

La investigación académica internacional coincide en destacar la limitada tradición de colaboración entre docentes en los centros educativos. Desde organismos internacionales como la OCDE, se ha venido señalando esta realidad desde hace años, proponiendo algunas directrices clave para su mejora. En términos generales, en los países de la OCDE, las actividades de intercambio y coordinación entre colegas son relativamente habituales, pero las prácticas de cooperación más profundas y estructuradas son menos frecuentes. Esto pone de manifiesto la necesidad de avanzar en la construcción de una cultura profesional colaborativa más consolidada en las instituciones escolares.

Dentro del ámbito de estudio sobre la colaboración entre docentes y las múltiples formas que esta puede adoptar, ya sea a través de prácticas estructuradas o de interacciones informales y espontáneas entre el profesorado, la co-docencia ha ido ganando interés en la comunidad académica (Forsman, 2024). Su análisis se ha desarrollado en dos líneas principales de investigación. Por un lado, se estudia como una estrategia pedagógica de apoyo, habitualmente en el marco de la educación inclusiva, lo que permite a los docentes atender con mayor precisión la diversidad del alumnado en las aulas (Naraian y Schlessinger, 2018). Por otro lado, se examina como un mecanismo para el desarrollo profesional docente, donde la colaboración y la reflexión conjunta sobre la propia práctica desempeñan un papel central (Oliver et al., 2017; Papay et al., 2020).

A pesar de la cantidad de estudios existentes sobre co-docencia, aún se observan vacíos en la producción académica reciente que integren de manera actualizada y desde un enfoque pedagógico teórico y práctico los conocimientos más relevantes sobre estas dos líneas de investigación. En este sentido, el presente estudio se plantea como objetivo identificar, sintetizar y analizar los hallazgos más destacados en la literatura científica respecto a los beneficios de la co-docencia tanto como estrategia didáctica como en su papel en el desarrollo profesional del profesorado, además de abordar las condiciones y dificultades para su implementación. Con ello, se busca ofrecer una visión actualizada del estado del conocimiento sobre el tema, proporcionando una base sólida de evidencia que pueda servir de referencia para docentes, equipos directivos y responsables de la gestión educativa en la toma de decisiones y planificación de políticas educativas.

2. MARCO TEÓRICO

Las investigaciones coinciden en resaltar el valor educativo de la colaboración docente como una herramienta esencial para el aprendizaje y el perfeccionamiento profesional. Se considera, por ende, un pilar fundamental dentro de un nuevo paradigma que incide en el desarrollo profesional. Permite al profesorado reflexionar sobre dificultades pedagógicas comunes y compartir saberes, promoviendo un aprendizaje basado en la práctica diaria entre pares. Además, fortalece la comunicación institucional y mejora el ambiente del centro educativo, impulsando una cultura de corresponsabilidad (Drelick et al., 2023; Reeves et al., 2017). Asimismo, se posiciona como una estrategia efectiva para optimizar recursos, avanzar hacia una educación inclusiva y ajustar la respuesta pedagógica a la diversidad del alumnado.

En su conjunto, la evidencia sobre colaboración docente indica que, a pesar de los desafíos que pueda implicar debido a la necesidad de coordinar diversos elementos y procesos, tiene

repercusiones pedagógicas significativas. Específicamente: facilita una atención más personalizada a la diversidad; promueve un entorno favorable para el crecimiento profesional a través de la reflexión colectiva sobre la labor educativa, favoreciendo el aprendizaje entre pares, la creación de una comunidad educativa y la incorporación de nuevas prácticas didácticas (Naraian y Schlessinger, 2018), y; se erige como un factor determinante en la innovación y mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Dentro del campo de estudio de la colaboración docente y sus diversas estrategias, la co-docencia ha adquirido una atención creciente en la comunidad académica en los últimos años, generando una vasta producción de estudios que analizan su impacto en la educación (Härkki et al., 2021; Oliver et al., 2017; Sanders et al., 2021). Tradicionalmente, se consideraba una metodología de enseñanza efectiva en la atención de estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo. No obstante, en los últimos tiempos, su aplicación se ha expandido a distintos niveles, programas y etapas educativas (Goddard et al., 2007).

Hasta el momento, la literatura académica no ha alcanzado un consenso claro sobre los límites conceptuales que diferencian la co-docencia (co-teaching), la docencia en equipo (team teaching), la enseñanza cooperativa (cooperative education) y la enseñanza colaborativa (collaborative teaching). Sin embargo, hay acuerdo en que la co-docencia es una estrategia didáctica que se desarrolla dentro del trabajo conjunto entre docentes, donde el diseño e implementación del proceso de enseñanza y aprendizaje son responsabilidad compartida de dos o más profesionales. Estos no solo planifican en conjunto la materia a impartir, sino que también la desarrollan de forma simultánea. Esta metodología se basa en tres pilares fundamentales: co-planificación, co-instrucción y co-evaluación. En este marco, la relación entre los docentes se fundamenta en la colaboración sinérgica y equitativa, con el propósito de potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La co-docencia posibilita la combinación de experiencias, perspectivas, planificación, habilidades y conocimientos didácticos, creando un escenario pedagógico flexible que se ajusta a las necesidades específicas del alumnado. A continuación, se presenta una síntesis de las principales modalidades de implementación: co-docencia de observación: un docente lidera la clase mientras el otro recopila información relevante sobre el grupo o estudiantes individuales; co-docencia de apoyo: un profesor gestiona la clase general mientras el otro brinda asistencia individual a los estudiantes; co-docencia en grupos simultáneos: la clase se divide en dos grupos heterogéneos y cada docente imparte la enseñanza de manera paralela; co-docencia de rotación entre grupos: los docentes alternan su trabajo con distintos grupos de estudiantes; co-docencia alternativa: un docente trabaja con un grupo reducido, mientras el otro atiende al grupo mayor; co-docencia complementaria: un profesor complementa y refuerza la enseñanza del otro; co-docencia en equipo: ambos docentes gestionan y desarrollan la clase de manera conjunta, alternando roles según la planificación.

En síntesis, la co-docencia representa un compromiso compartido entre dos o más profesionales durante un periodo determinado. No solo favorece la adaptación de los procesos de enseñanza y aprendizaje a las necesidades del estudiantado, sino que también facilita un intercambio enriquecedor de conocimientos pedagógicos y el fortalecimiento de competencias docentes, sustentado en la confianza mutua entre los profesionales de la educación.

3. METODOLOGÍA

Se llevó a cabo una investigación documental basada en un análisis sistemático de la literatura científica. Los documentos fueron interpretados para profundizar en el tema estudiado, proporcionando discurso, narración y significado al contenido (Bowen, 2009; Payne y Payne, 2004). Se siguieron los estándares y directrices de la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) de 2009. Además, para asegurar la calidad, transparencia y replicabilidad del diseño metodológico, se consideraron las pautas para el desarrollo de revisiones sistemáticas establecidas por Alexander (2020) y Botella y Zamora (2017).

En una primera fase de revisión bibliográfica, se seleccionaron publicaciones relevantes sobre colaboración docente de bases de datos y repositorios académicos reconocidos por su evaluación rigurosa de la investigación científica internacional en el área de ciencias de la educación a partir del año 2010 (inclusive), publicadas en español o inglés. La búsqueda y lectura se realizaron entre noviembre de 2020 y octubre de 2021. El análisis se llevó a cabo entre octubre de 2021 y enero de 2022. Se consultaron las siguientes bases de datos: Web of Science (WOS), Scopus, Education Resources Information Center (ERIC) y SciELO.

En cuanto a la estrategia de búsqueda bibliográfica, se utilizaron tres descriptores en español e inglés: “colaboración docente”, “co-docencia” y “co-enseñanza”, presentes en el título, resumen o palabras clave de los artículos. Se emplearon operadores lógicos como “OR”, “AND” y “NOT”. En una primera fase, con el objetivo de obtener un diagnóstico y marco teórico general del tema, no se aplicaron criterios de inclusión-exclusión más estrictos. Se identificaron 110 artículos potencialmente relevantes (N=110). Para identificar posibles duplicados, los resultados de la búsqueda se gestionaron con el gestor bibliográfico Mendeley. Así, varios artículos aparecieron repetidos en varias bases de datos. Por ello, se descartaron aquellos con esta característica, siguiendo el siguiente orden de preferencia para la selección: Web of Science, Scopus, ERIC y SciELO.

Posteriormente, con el objetivo de concretar y depurar el número de publicaciones, en una siguiente fase se redujo la muestra final mediante un doble cribado, aplicando una serie de criterios más precisos y estrictos de inclusión y exclusión, a saber: criterios de inclusión: criterio temporal, a partir del año 2015; criterio idiomático, en castellano o inglés; criterio temático y epistemológico, trabajos de investigación con una clara centralidad en el análisis de la co-docencia como estrategia de colaboración docente; producción científica publicada en revistas con indicios claros de calidad y revisión por pares. Criterios de exclusión: actas, ponencias o comunicaciones en congresos; estudios sin clara centralidad en análisis de la co-docencia, publicaciones duplicadas; revistas sin indicios claros y contrastables de calidad internacional; repositorios sin prestigio en el área de ciencias de la educación.

Esta tarea de reducción de la muestra, mediante la implementación de criterios de inclusión y exclusión, fue validada por dos expertos independientes que supervisaron el proceso y protocolo de cribado, mostrando unanimidad y consenso con el proceso seguido, sin desacuerdo con ninguna publicación incluida.

En una última fase, se aplicaron una serie de criterios complementarios de inclusión y exclusión que permitieron acotar la muestra y realizar un último cribado. Estos fueron: alusión a orientaciones y propuestas prácticas concretas, centralidad temática clara sobre las implica-

ciones didácticas de la co-docencia. La calidad metodológica de los artículos se revisó con la herramienta JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research.

La muestra final analizada incluyó 45 referencias bibliográficas (N=45), ver Figura 1. Una vez recopilada toda la información, se seleccionó la más relevante sobre el objeto de investigación, sistematizándola a partir de una tabla temática de doble entrada. Posteriormente, se agrupó la información en torno a dos categorías de análisis: (1) beneficios de la co-docencia, (2) condiciones y dificultades de implementación. La Figura 1 muestra el diagrama de flujo del proceso seguido para la búsqueda, identificación, cribado y selección final de la muestra. Finalmente, se realizó una interpretación crítica y hermenéutica de los resultados, otorgando narración al contenido (Bowen, 2009) y generando el relato que se presenta a continuación.

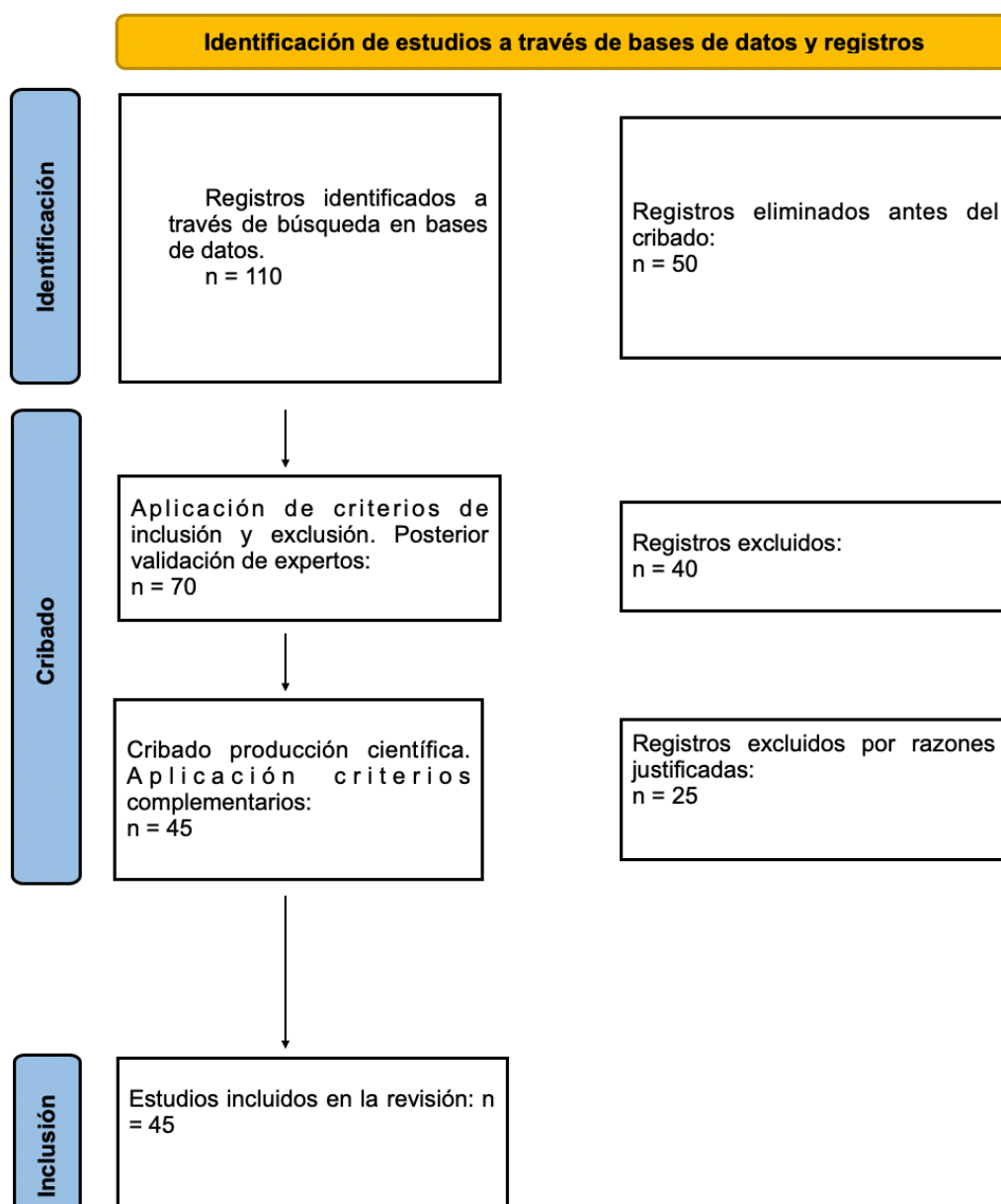


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA

Fuente: Elaboración propia

4. RESULTADOS

Gran parte de la literatura científica analizada describe prácticas exitosas de co-docencia, confirmando su valor en términos de participación y generación de oportunidades de aprendizaje. Entre otros aspectos, destacan los siguientes: reducción de la proporción numérica entre profesor y estudiantes, aumento de la participación, la motivación y el desarrollo de habilidades relacionadas con el trabajo en grupo en los estudiantes, por último, una mejor actitud hacia el trabajo académico (Guise et al., 2017; Villa et al., 2008). Recientemente, el estudio de Strogilos y King (2019) confirma que tanto profesores como estudiantes reportaron que la co-docencia proporcionó una ayuda adicional y que los procesos de comunicación generados entre los profesores en la clase beneficiaron la participación de los estudiantes. De manera similar, un estudio reciente realizado por Alcalà et al. (2020) muestra el impacto positivo de la co-docencia tanto para los docentes como para los alumnos: mientras que los profesores aumentaron su satisfacción profesional, los alumnos recibieron más atención individual y se sintieron más seguros para participar.

En lo que respecta al proceso de enseñanza y aprendizaje, la co-docencia es una estrategia didáctica que incluye los elementos esenciales de una enseñanza eficaz: formación, implicación, compromiso, lecciones estructuradas, actividades activas y participativas, atención adecuada a la diversidad, optimización del tiempo de aprendizaje, altas expectativas, entre otros. Desde diferentes perspectivas y dimensiones de análisis, varios estudios evidencian las implicaciones y el enriquecimiento general que supone la co-docencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, destacando el de trabajo de Strogilos y King, 2019. Un estudio menos acorde con la evidencia anterior es el de Sharma et al. (2017), que sugiere que tanto la enseñanza convencional como la co-docencia resultaron ser eficaces para aumentar el conocimiento (sin grandes diferencias en los resultados del aprendizaje entre ambas), aunque la segunda mostró una mejor retención de conocimientos en comparación con la enseñanza convencional.

Una amplia evidencia confirma, desde diferentes perspectivas, el positivo escenario de desarrollo profesional docente y el enriquecedor entorno pedagógico que se genera al implementar la co-docencia: reflexión compartida, sentido de comunidad, motivación, crecimiento profesional, satisfacción laboral, intercambio de experiencias y habilidades, y una atmósfera de retroalimentación que permite capitalizar conocimiento, logrando objetivos difícilmente alcanzables desde un trabajo solitario (Oliver et al., 2017). Un ejemplo significativo del valor de la colaboración entre docentes en su desarrollo profesional se encuentra en el estudio experimental realizado por Papay et al. (2020), que reportó mejoras significativas en el desempeño educativo y las habilidades didácticas de los docentes de alto y bajo rendimiento que trabajaron juntos; los profesores de bajo rendimiento aprendieron habilidades docentes de sus compañeros de alto rendimiento.

En relación a la condiciones y dificultades en la implementación de la co-docencia, cabe destacar varios puntos. No es una estrategia didáctica de aplicación sencilla y rápida (Guise et al., 2017; Rytivaara et al., 2019); por el contrario, es una práctica colaborativa que implica un proceso previo y un camino de aprendizaje compartido único para cada equipo docente que desee implementarla. Al principio, puede generar confusión y desánimo en los equipos docentes, siendo probable que demanden instrucciones claras sobre cómo proceder. Al respecto, la evi-

dencia estudiada suele desaconsejar la idea de prescribir cómo actuar, debido a la heterogeneidad y cantidad de factores que interactúan en los procesos de implementación y que dependen de cada situación concreta.

Las prácticas exitosas de co-docencia se construyen colectivamente y se basan en procesos comunicativos sólidos; por tanto, requieren coordinación, compromiso, comunicación y negociación mantenida en el tiempo, así como compartir un sistema de creencias que surge de la valoración de cada docente. Por ello, la colaboración no voluntaria de docentes en experiencias de co-docencia puede ser un obstáculo significativo para la coordinación y el desarrollo del proceso didáctico.

La coordinación y relación positiva entre los co-profesores se identifica como un factor importante en el desarrollo exitoso de la co-docencia. Tal como sugieren los hallazgos reportados por Sanders et al. (2021), la construcción y el mantenimiento de una relación productiva de co-docencia requiere trabajo, flexibilidad y apertura en los equipos docentes. En general, la evidencia refiere que su éxito es resultado de numerosas negociaciones, tiempo, apoyo, sentimientos de confianza, esfuerzo, compromiso, significados compartidos y participación en el intercambio de conocimientos profesionales. Otra posible dificultad añadida radica en la cultura escolar, concretamente la hegemonía de la cultura de trabajo pedagógico solitario y un liderazgo no distributivo por parte del equipo directivo.

Tomando en conjunto todos los resultados, las condiciones más adecuadas para la correcta implementación de la co-docencia serían las siguientes: creencias y actitudes del profesorado favorables al trabajo colaborativo, estructuras organizacionales propicias, identidad profesional, apoyo administrativo, relación positiva entre profesores, disposición personal al intercambio, capacidad para trabajar en equipo, liderazgo distributivo, cultura del centro horizontal y colaborativa, motivación, coordinación, expectativas claras, tiempo para planificar, espacio, compromiso, voluntariedad, confianza y apoyo mutuo (Naraian y Schlessinger, 2018).

Tabla 1. Síntesis de resultados.

Ventajas	Condiciones
Interacción y participación en el alumnado. Enriquecimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje. Generación de mayores oportunidades de aprendizaje. Desarrollo y satisfacción profesional docente. Mejora de habilidades didácticas. Atención a la diversidad	Compromiso, flexibilidad, apoyo institucional, comunicación, coordinación, negociación, espacios adecuados, tiempo de planificación, liderazgo distributivo, cultura horizontal y colaborativa, formación, actitud positiva.

Fuente: Elaboración propia

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En las próximas décadas, se prevén cambios significativos en el ámbito educativo (Oficina Nacional de Prospectiva y Estrategia del Gobierno, 2021). Tanto en la literatura científica como en los informes de organismos internacionales, se han identificado áreas prioritarias de cambio, destacando la colaboración entre docentes como un aspecto de mejora continua.

Los procesos colaborativos entre profesionales de la educación pueden actuar como catalizadores de la mejora educativa, representando un desafío importante para la pedagogía en las próximas décadas (Sagredo et al., 2020). En particular, la co-docencia enfrenta grandes retos y demandas, principalmente un cambio en la cultura profesional docente que reinterprete el centro educativo como una entidad en constante construcción, creando una auténtica comunidad de aprendizaje y desarrollo profesional. El modelo de docente aislado en su aula está perdiendo relevancia, dando paso a una cultura profesional más socializada y colaborativa, que permite a los docentes compartir significados, conocimientos y experiencias prácticas y profesionales.

Los resultados de este estudio, en conjunto, ayudan a comprender los beneficios, dificultades y condiciones necesarias para desarrollar procesos de co-docencia. Se pueden extraer varias conclusiones tentativas de los resultados obtenidos: enriquece el proceso de enseñanza y aprendizaje; constituye una vía para el desarrollo profesional docente que favorece la reflexión colectiva sobre la práctica educativa, el intercambio de conocimientos y experiencias profesionales, y la mejora de habilidades didácticas; sin embargo, no es una estrategia didáctica sencilla ni de aplicación rápida, sino una práctica colaborativa que implica una serie de condiciones y un camino de aprendizaje, comunicación, coordinación, flexibilidad, apoyo y compromiso compartido, no exento de dificultades (Alcalà, 2020; Härkki et al., 2021; Jurkowski et al., 2023; Naraian y Schlessinger, 2018; Oliver et al., 2017; Rytivaara et al., 2019); no es una solución pedagógica perfecta ni está libre de problemas.

Considerar los desafíos y oportunidades que la colaboración entre docentes presenta en el contexto educativo actual y futuro es urgente y necesario. En las próximas décadas, la educación se enfrentará a cambios significativos impulsados, muy posiblemente, por la tecnología y las nuevas demandas sociales. En este sentido, la colaboración entre docentes no solo se presenta como una valiosa herramienta para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino también como una oportunidad para adaptarse a estos cambios. La colaboración entre docentes de diferentes contextos y especialidades puede enriquecer el proceso educativo, aportando diversas perspectivas y enfoques pedagógicos. Esta estrategia didáctica es una herramienta poderosa para abordar las necesidades de estudiantes con diferentes antecedentes culturales, lingüísticos y socioeconómicos, promoviendo una educación más inclusiva.

La co-docencia también plantea desafíos logísticos y organizativos (Murphy y Christle, 2024). Es necesario establecer mecanismos de comunicación y coordinación efectivos para garantizar que todos los docentes involucrados estén alineados en sus objetivos y métodos. Se requiere flexibilidad y adaptabilidad para ajustar las estrategias de enseñanza según las necesidades de los estudiantes y las circunstancias de cada contexto. La formación y el desarrollo profesional continuo son esenciales para que los docentes adquieran las habilidades necesarias para generar procesos didácticos junto a otros docentes.

Los beneficios de la colaboración docente son numerosos. No solo enriquece el proceso de enseñanza y aprendizaje al permitir la integración de diferentes perspectivas y enfoques pedagógicos, sino que también contribuye al desarrollo profesional de los docentes, ya que les permite reflexionar sobre su práctica educativa, intercambiar conocimientos y experiencias, y mejorar sus habilidades didácticas. Sin embargo, no está exenta de dificultades. La resistencia al cambio, la falta de tiempo y recursos, y las diferencias en los idearios e imaginarios educa-

tivos pueden obstaculizar la implementación de la co-docencia. Es fundamental abordar estos desafíos mediante la creación de un entorno de apoyo y compromiso compartido, donde los docentes se sientan valorados y motivados para colaborar y reflexionar conjuntamente.

Aunque el tema es complejo y multifacético (Guise et al., 2017; Jones y Winters, 2024; Roland, E. y Jones, 2023), los resultados presentados sugieren posibles vías de mejora a nivel de centro escolar y aula. No obstante, deben interpretarse con cautela, ya que las regularidades y consideraciones generales expresadas son solo puntos de partida para la investigación y reflexión que deben ser evaluados colectivamente según las posibilidades, procesos y factores de cada contexto educativo específico. Es decir, no existen estrategias pedagógicas con impactos garantizados que aseguren siempre los mismos resultados. Por tanto, estos resultados no pueden extrapolarse a otras realidades sin una previa y colectiva reflexión sobre las circunstancias concretas.

En conclusión, la colaboración entre docentes, concretamente la co-docencia, es una estrategia didáctica con gran potencial para enfrentar los desafíos educativos del futuro. Aunque enfrenta desafíos importantes, los beneficios didácticos y de desarrollo profesional docente justifican el esfuerzo para superar los posibles obstáculos que puedan surgir en cada contexto concreto.

REFERENCIAS

- Alcalà, E., Comallonga, L., Sala, M. y Galera, M. (2020). Co-teaching to Foster Classroom Interactional Competence (CIC): How can co-teaching benefit Classroom Interactional Competence? *CLIL Journal of Innovation and Research in Plurilingual and Pluricultural Education*, 3(1), 35-43. <https://doi.org/10.5565/rev/clil.31>
- Alexander, P. A. (2020). Methodological guidance paper: The art and science of quality systematic reviews. *Review of Educational Research*, 90(1), 6-23. <https://doi.org/10.3102/0034654319854352>
- Botella, J. y Zamora, Á. (2017). El meta-análisis: una metodología para la investigación en educación. *Educación XXI*, 20(2), 17-38. <https://doi.org/10.5944/educxx1.19030>
- Bowen, G. A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Drelick, A. M., Damiani, M. L. y Elder, B. C. (2023). One Teach-One Tech: An Emerging Co-Teaching Strategy. *Journal of Special Education Technology*, 39(2) <https://doi.org/10.1177/016264342311778>
- Forsman, L. (2024). Co-teaching literacy strategies for the inclusion of second-language learners: possibilities for professional development. *Language and Education*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/09500782.2024.2348596>
- Guise, M., Habib, M., Thiessen, K. y Robbins, A. (2017). Continuum of co-teaching implementation: Moving from traditional student teaching to co-teaching. *Teaching and Teacher Education*, 66, 370-382. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.002>
- Härkki, T., Vartiainen, H., Seitamaa-Hakkarainen, P. y Hakkarainen, F.K. (2021). Co-teaching in non-linear projects: A contextualised model of co-teaching to support educational change. *Teaching and Teacher Education*, 97, 103188. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103188>

- Jones, N. y Winters, M. (2024). Are Two Teachers Better Than One? The Effect of Co-Teaching on Students With and Without Disabilities. *Journal of Human Resources*, 59(4), 1180-1206. <https://doi.org/10.3368/jhr.0420-10834R3>
- Jurkowski, S., Ulrich, M. y Müller, B. (2023) Coteaching as a resource for inclusive classes: teachers' perspectives on conditions for successful collaboration, *International Journal of Inclusive Education*, 27(1), 54-71. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1821449>
- Murphy, M. R. y Christle, C. A. (2024). Co-teaching for students with learning disabilities: One middle school's journey. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 68(1), 16-25. <https://doi.org/10.1080/1045988X.2022.2138250>
- Naraian, S. y Schlessinger, S. (2018). Becoming an Inclusive Educator: Agentive Maneuvers in Collaboratively Taught Classrooms. *Teacher and Teaching Education*, 71, 179-189. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2017.12.012>
- Oliver, M., Avramides, K., Clark, W., Hunter, J., Luckin, R., Hansen, C. y Wasson, B. (2017). Sharing teacher knowledge at scale: Teacher inquiry, learning design and the representation of teachers' practice. *Teacher Development*, 22(4), 587-606. <https://doi.org/10.1080/13664530.2017.1381642>
- Oficina Nacional de Prospectiva y Estrategia del Gobierno (Cood.) (2021). *España 2050. Fundamentos y propuestas para una Estrategia Nacional de Largo Plazo*. Ministerio de Presidencia.
- Papay, J., Taylor, E., Tyler, J. y Laski, M. (2020). Learning Job Skills from Colleagues at Work: Evidence from a Field Experiment Using Teacher Performance Data. *American Economic Journal: Economic Policy*, 12(1), 359-88. <https://doi.org/10.3386/w21986>
- Payne, G. y Payne, J. (2004). *Key concepts in social research*. Sage Publications.
- Reeves, P., Pun, W. y Chung, K. (2017). Influence of teacher collaboration on job satisfaction and student achievement. *Teaching and Teacher Education*, 67, 227-236.
- Roland, E. y Jones, A. (2023) Co-teaching difficult subjects: critical autoethnography and pedagogy, *Teaching in Higher Education*, 28(3), 616-631. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1839747>
- Rytivaara, A., Pulkkinen, J. y Bruin, C. (2019). Committing, engaging and negotiating: Teachers' stories about creating shared spaces for co-teaching. *Teaching and Teacher Education*, 83, 225-235. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.04.013>
- Sagredo, E. J., Bizarría, M. P. y Careaga, M. (2020). Gestión del tiempo, trabajo colaborativo docente e inclusión educativa. *Revista Colombiana de Educación*, 78, 343-360. <https://doi.org/10.17227/rce.num78-9526>
- Sanders, S., Lyons, M., Ya-Hsuan, S. y McCarthey, S. (2021). Valuing relationships, valuing differences: Co-teaching practices in a Hong Kong early childhood center. *Teaching and Teacher Education*, 97, 103230. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103230>
- Sharma, S., Ravikirti, F., Asgar, A., Takhelmayum, R., Mahto, M. y Nair, R. (2017). Co-teaching: Exploring an Alternative for Integrated Curriculum. *Journal of the National Medical Association*, 109(2), 93-97. <https://doi.org/10.1016/j.jnma.2017.02.002>
- Strogilos, V. y King, M. (2019). Co-teaching is extra help and fun: perspectives on co-teaching from middle school students and co-teachers. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 19(2), 92-102. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12427>

Capítulo 86. Chatbots conversacionales para la mejora de la expresión oral en el aprendizaje de idiomas: revisión del estado del arte

Jorge Juan Plaza Pardo

Escuela Oficial de Idiomas de Alicante (España)

Resumen: Este capítulo revisa el estado del arte sobre el uso de *chatbots* conversacionales de voz en el aprendizaje de idiomas, sintetizando resultados de metaanálisis y estudios empíricos para identificar sus beneficios y desafíos en la mejora de la expresión oral. La evidencia indica que estas herramientas pueden tener un impacto positivo moderado en habilidades orales como el vocabulario, la fluidez y la precisión gramatical. Contribuyen, además, a aumentar la motivación y la confianza, y pueden reducir la ansiedad comunicativa al ofrecer un entorno de práctica de bajo riesgo, un efecto cuya eficacia está condicionada por el diseño pedagógico y la mediación docente. No obstante, su eficacia se ve limitada por importantes retos tecnológicos (p. ej., errores en el reconocimiento de voz o falta de naturalidad) y pedagógicos (p. ej., escasez de retroalimentación detallada y adaptación al nivel del alumno). A estos se suman la disipación del efecto novedad, el riesgo de carga cognitiva y consideraciones éticas sobre la privacidad y los sesgos algorítmicos. En conclusión, los *chatbots* de voz son un complemento prometededor para ampliar la práctica oral, pero no un sustituto de la interacción humana. Su pleno potencial solo puede realizarse mediante una cuidadosa integración pedagógica, que requiere la mediación activa y la formación del profesorado.

Palabras clave: chatbots de voz, aprendizaje de idiomas, expresión oral, inteligencia artificial, mediación docente

Abstract: This chapter reviews the state of the art on the use of conversational voice chatbots in language learning, synthesizing results from meta-analyses and empirical studies to identify their benefits and challenges in improving oral expression. Evidence indicates that these tools can have a moderate positive impact on oral skills such as vocabulary, fluency and grammatical accuracy. They also contribute to increased motivation and confidence, and can reduce communication anxiety by providing a low-stakes practice environment—an effect whose impact depends on pedagogical design and teacher mediation. However, their effectiveness is limited by significant technological (e.g., speech-recognition errors or lack of naturalness) and pedagogical challenges (e.g., lack of detailed feedback and adaptation to the student's level). These are compounded by the dissipation of the novelty effect, the risk of cognitive load, and ethical considerations about privacy and algorithmic biases. In conclusion, voice chatbots are a promising complement to extend speaking practice, but not a substitute for human interaction. Their full potential can only be realized through careful pedagogical integration, which requires active mediation and teacher training.

Keywords: voice chatbots, language learning, speaking skills, artificial intelligence, teacher mediation

1. INTRODUCCIÓN

El uso de *chatbots* conversacionales de voz basados en inteligencia artificial (IA) para mejorar la expresión oral en el aprendizaje de idiomas ha experimentado un crecimiento significativo (Koç y Savaş, 2025). Este auge se debe a la reciente irrupción de modelos de lenguaje de gran tamaño (LLM) como ChatGPT y su integración con tecnologías de reconocimiento automático del habla (ASR) (Jeon et al., 2024). La investigación en este campo ha mostrado un notable incremento, particularmente desde 2020, acelerándose en 2022 (Jeon et al., 2024).

Estos agentes conversacionales, enmarcados en el aprendizaje de idiomas asistido por ordenador (CALL) y con aplicaciones que ya alcanzan la educación primaria (Yuan, 2024), ofrecen un interlocutor virtual para una práctica interactiva y personalizada (Huang et al., 2022).

Sus beneficios potenciales incluyen el fomento de la fluidez y, en muchos casos, la reducción de la ansiedad del aprendiz (p. ej., Azizimajd, 2023; Cislowska y Pena-Acuna, 2024), aunque los hallazgos no son unánimes.

Sin embargo, en este contexto de rápida innovación tecnológica se hace más necesaria que nunca una evaluación crítica de la efectividad, las ventajas y limitaciones de estas herramientas, donde la mediación docente resulta crucial (Ji et al., 2023; Klímová y Seraj, 2023; Li et al., 2024).

En respuesta a esta necesidad, este capítulo revisa y sintetiza los hallazgos de investigaciones relevantes publicadas entre 2020 y 2024, incluyendo los avances más recientes, para ofrecer un estado del arte actualizado sobre el tema.

2. MÉTODO

Esta revisión narrativa crítica tiene como propósito principal sintetizar la evidencia empírica sobre el uso de *chatbots* conversacionales para la mejora de la expresión oral en el aprendizaje de idiomas. Para mayor rigor y transparencia, el desarrollo adoptó principios de las revisiones sistemáticas, inspirándose en las directrices de PRISMA.

La búsqueda de literatura se completó el 16 de abril de 2025 en las bases de datos Scopus y Web of Science, abarcando el periodo 2020-2024. Para incluir los avances más recientes, la revisión incorporó trabajos de publicación anticipada.

El proceso de selección posterior se centró en identificar los estudios más relevantes predominantemente de alto impacto para construir un estado del arte coherente, incluyendo trabajos empíricos, revisiones y metaanálisis. Este enfoque híbrido confirmó, en consonancia con la literatura reciente (Jeon et al., 2024; Koç y Savaş, 2025; Lo et al., 2024; Yuan, 2024), la escasez de estudios centrados exclusivamente en voz.

Con el fin de ofrecer un panorama representativo y robusto del estado del arte, se establecieron tres categorías de estudios para su inclusión, reconociendo la naturaleza compleja de la expresión oral: primero, trabajos con modalidad exclusivamente de voz, que emplean *chatbots* con reconocimiento y síntesis de voz para la práctica oral y constituyen el núcleo de esta revisión; segundo, estudios de modalidad mixta, que combinan interacciones de voz y texto para reflejar un modelo de uso frecuente y permitir un análisis comparativo; y tercero, estudios sobre factores afectivos y pedagógicos clave. Estos últimos, aunque no siempre midan la competencia

oral, investigan variables indispensables (p. ej., motivación, ansiedad, rol docente) para una evaluación integral de la eficacia de los *chatbots* en la oralidad.

Se excluyeron los estudios exclusivamente textuales para centrar el análisis en la práctica oral, evitando así inferencias sin sustento sobre la transferencia de habilidades entre modalidades.

Se utilizaron combinaciones de palabras clave en inglés y español (p. ej., (chatbot* OR “voice assistant”) AND (“language learning” OR “L2 learning” OR speak* OR oral*)). Se excluyó la literatura gris y se priorizaron estudios empíricos, revisiones sistemáticas y metaanálisis. Igualmente, para valorar la calidad, se priorizaron trabajos en revistas de alto impacto (Q1) y se dio especial relevancia a un núcleo de trabajos clave, tanto de síntesis como empíricos, que por su impacto y actualidad definen el estado del arte (p. ej., Huang et al., 2022; Jeon et al., 2024; Koç y Savaş, 2025; Li et al., 2024; Yuan, 2024; Zhang et al., 2023). El proceso de selección condujo a la consolidación de un corpus central de 17 estudios, cuya distribución por modalidad refleja la naturaleza del campo de investigación actual: trabajos centrados exclusivamente en *chatbots* de voz ($n = 8$) y aquellos que emplean una modalidad mixta de voz y texto ($n = 9$), incluyendo en ambos grupos los estudios con foco en factores afectivos y pedagógicos. Los hallazgos se organizaron en categorías temáticas que emergieron inductivamente del análisis de la literatura: beneficios lingüísticos y afectivos, desafíos tecnológicos y pedagógicos, rol docente y perspectivas futuras. En la Tabla 1 se presenta una síntesis de las características y los hallazgos clave de estos estudios.

Tabla 1. Síntesis de los estudios centrales sobre *chatbots* en la mejora de la expresión oral.

Referencia	Tipo de estudio	Modalidad y foco oral	Hallazgos clave
Azizimajd (2023)	Empírico (cuasi-experimental)	Voz y directo	Fluidez oral ↑ y ansiedad al hablar ↓.
Çakmak (2022)	Empírico (preprueba-posprueba)	Voz y directo	Rendimiento oral ↑, pero ansiedad ↑ (frustración técnica).
Chen et al. (2025)	Empírico (experimental)	Voz y directo	Habla: mejora similar a práctica entre pares. Ansiedad (NS). Motivación y autoeficacia ↑.
Cisłowska y Pena-Acuna (2024)	Revisión sistemática	Ambos y directo	Competencia oral ↑; Ansiedad: hallazgos inconsistentes.
Dizon (2020)	Empírico (experimental)	Voz y directo	Habla ↑, pero escucha no.
El Shazly (2021)	Empírico (preprueba-posprueba)	Ambos y directo	Rendimiento oral ↑, pero ansiedad al hablar también ↑.
Hsu (2022)	Empírico (neurociencia)	Voz e indirecto	Interacción con IA: calma ↑. Interacción humana: atención ↑.
Huang et al. (2022)	Revisión sistemática	Ambos y directo	Mejora positiva en aprendizaje de idiomas, incluyendo el habla.
Jeon et al. (2024)	Revisión sistemática	Voz y directo	62,5% de estudios reportan mejoras en el habla/ escucha. Subraya escasez de estudios de voz.

Referencia	Tipo de estudio	Modalidad y foco oral	Hallazgos clave
Ji et al. (2023)	Revisión sistemática	Ambos y directo	Foco principal en colaboración humano-IA y amplificación del rol docente.
Klímová y Seraj (2023)	Minirrevisión	Ambos y directo	Entonación, fluidez y confianza ↑ (especialmente en niveles iniciales).
Koç y Savaş (2025)	Metasíntesis	Voz y directo	47,3% de estudios notifican desarrollo de habilidades lingüísticas. Necesidad de más evidencia.
Li et al. (2024)	Revisión sistemática	Ambos e indirecto	Analiza rol docente (TAD). Expresión oral es tema secundario.
Lo et al. (2024)	Revisión sistemática	Ambos y directo	Impacto en habla es área poco investigada, aunque se usa para practicar.
Wang et al. (2024)	Metaanálisis	Ambos e indirecto	Tendencia positiva no significativa (NS) en el habla ($p = 0,069$). Efecto global moderado.
Yuan (2024)	Empírico (experimental)	Voz y directo	Fluidez, precisión gramatical y WTC ↑ en primaria.
Zhang et al. (2023)	Metaanálisis	Ambos e indirecto	Tendencia positiva NS para expresión oral ($p = 0,134$). Efecto positivo en resultados afectivos.

Nota. ↑ = aumento/mejora; ↓ = reducción; NS = no significativo; TAD = Teoría de la Autodeterminación; WTC = disposición a comunicarse. Elaboración propia a partir del análisis de los 17 estudios centrales de la revisión.

3. RESULTADOS

La literatura sugiere que los *chatbots* de voz aportan efectos positivos en el aprendizaje de idiomas, con mejoras en distintas áreas de la competencia oral. No obstante, también se documentan limitaciones importantes y desafíos que condicionan su efectividad. A continuación, se detallan los principales beneficios identificados, seguidos de las dificultades y retos reconocidos en los estudios, así como consideraciones sobre la integración pedagógica.

3.1. Beneficios de los *chatbots* de voz en la expresión oral

3.1.1. Beneficios lingüísticos directos de la práctica oral

La evidencia empírica muestra de forma consistente que la interacción con *chatbots* de voz mejora significativamente la competencia oral en inglés. Un hallazgo central es el avance en la fluidez. Estudios como el de Azizimajd (2023) lo cuantifican explícitamente, reportando una reducción estadísticamente significativa en el número de pausas y un aumento en el ritmo del habla. De manera similar, aunque con una metodología de evaluación analítica, Yuan (2024) también confirma mejoras en la fluidez y la coherencia del discurso en estudiantes de primaria.

Más allá de la fluidez, se observan mejoras en otros componentes clave. En el ámbito fonético, tanto el estudio de Dizon (2020) como el de Yuan (2024) documentan avances en la pronun-

ciación. A nivel léxico-gramatical, el trabajo de Yuan (2024) destaca un mayor enriquecimiento del vocabulario y un aumento de la precisión gramatical. En conjunto, estos componentes contribuyen a una mejora global y estadísticamente significativa de la competencia oral. Esto queda reflejado en los resultados de Dizon (2020), quien encontró un progreso significativo en el grupo experimental, y de manera aún más contundente en los de Yuan (2024), donde la interacción con el *chatbot* produjo una mejora con un tamaño del efecto considerable en la competencia oral general del grupo experimental sobre el de control ($F = 10,89$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,133$).

Para ilustrar la especificidad de estos beneficios, el estudio de Dizon (2020) es particularmente revelador: mientras observó una mejora significativa en la competencia oral, la escucha no mostró cambios, lo que refuerza la idea de un impacto centrado en la producción. En una línea similar, un estudio sobre juegos de roles asistidos por inteligencia artificial generativa (GenAI), llevado a cabo por Chen et al. (2025), registró un aumento de aproximadamente 0,42 puntos en una escala de 0 a 5 tipo IELTS en el rendimiento del habla del grupo experimental. Esta mejora fue comparable a la obtenida con la práctica entre compañeros humanos ($F = 0,019$, $p = 0,892$), lo que indica que la práctica oral con IA generativa puede ser igual de efectiva que la interacción tradicional.

Estos hallazgos de estudios individuales son corroborados por la evidencia procedente de revisiones y metasíntesis sobre *chatbots* de voz. La revisión sistemática de Jeon et al. (2024) sobre *chatbots* con reconocimiento de voz indica que un 62,5 % (20 de 32) de los estudios empíricos analizados reportan mejoras en el habla ($n = 11$) o la escucha ($n = 9$) tras periodos de práctica que en 14 estudios superaron un mes, con el *chatbot* actuando predominantemente como interlocutor. La minirrevisión de Klímová y Seraj (2023) (7 ensayos, $n \approx 668$) confirma incrementos significativos en entonación, fluidez y confianza al hablar, especialmente en niveles iniciales, derivados de la práctica oral con *chatbots*. Koç y Savaş (2025), en su metasíntesis de 57 estudios sobre *chatbots* de voz, hallaron que un número considerable de trabajos ($n = 27$, es decir, 47,3%) notifican desarrollo de habilidades lingüísticas, incluyendo mejoras en componentes de la oralidad como pronunciación, fluidez o complejidad discursiva. La revisión sistemática de Huang et al. (2022), que analizó 25 estudios empíricos (8 de ellos experimentales con grupo control), informa que los *chatbots* pueden mejorar positivamente el aprendizaje de idiomas en áreas como la gramática, la escucha y la expresión oral, aunque advierten de heterogeneidad metodológica y limitaciones técnicas persistentes.

Centrándose específicamente en la expresión oral, los metaanálisis más recientes ofrecen una visión similar. El metaanálisis de Zhang et al. (2023), aunque no encontró significación estadística para la expresión oral en su análisis de subgrupos específico ($g = 0,647$, $p = 0,134$, $N = 18$), sí reportó una clara tendencia de efecto positivo. De forma similar, el metaanálisis de Wang et al. (2024) (70 tamaños de efecto; 28 estudios) arroja un impacto global positivo y moderado de la interacción conversacional con *chatbots* ($g = 0,484$). Su subanálisis específico para la habilidad oral muestra un tamaño del efecto moderado ($g \approx 0,613$), un resultado que se aproximó al umbral de la significación estadística sin alcanzarlo ($p = 0,069$).

Es crucial interpretar estos resultados metaanalíticos con cautela. Si bien los análisis indicados no alcanzan la significación estadística, la tendencia es consistentemente positiva y el tamaño del efecto es moderado ($g \approx 0,613$), lo que sugiere un potencial que merece ser exami-

nado. La falta de significación, en este contexto, podría ser un reflejo de la escasez de estudios primarios sobre el tema –lo que limita la potencia estadística de los análisis– más que una prueba concluyente de ausencia de efecto. Al contrastar esta evidencia analizada con los resultados significativos de estudios empíricos individuales (p. ej., Yuan, 2024), se puede justificar la afirmación de que los *chatbots* pueden ejercer un impacto positivo moderado, si bien se requiere más investigación para confirmarlo de manera robusta a nivel metaanalítico.

Los beneficios lingüísticos observados en la expresión oral se atribuyen en gran medida a las oportunidades de interacción comunicativa que brindan estos agentes, permitiendo práctica extensiva de la producción oral (Huang et al., 2022; Koç y Savaş, 2025). En este sentido, la interacción con *chatbots* puede ofrecer oportunidades para la negociación de significado (Koç y Savaş, 2025). El *chatbot* actúa como un interlocutor siempre disponible, ofreciendo un entorno donde el estudiante puede hablar sin temor a molestar o agotar a un compañero (Huang et al., 2022; Koç y Savaş, 2025).

3.1.2. Beneficios afectivos

Diversos estudios destacan ventajas en el plano afectivo, cruciales para la práctica oral, siendo la reducción de la ansiedad comunicativa una de las más citadas. Los *chatbots* fomentan entornos de práctica de bajo riesgo donde los estudiantes se sienten menos juzgados y más cómodos para cometer errores (Cisłowska y Pena-Acuna, 2024; Koç y Savaş, 2025). Esta percepción es corroborada por Yuan (2024), quien recogió testimonios de alumnos de primaria que indicaban no sentir vergüenza al equivocarse porque, en su percepción, el robot no se reía de ellos. Aportando una evidencia distinta, el estudio neurocientífico de Hsu (2022) encontró que la interacción con un *chatbot* de IA se asociaba con el mayor nivel de meditación, entendido como un estado de calma y relajación, mientras que la interacción presencial con humanos generaba mayor atención.

Con todo, los efectos sobre la ansiedad no son uniformes. La literatura revela resultados ambivalentes, pues la experiencia del estudiante está fuertemente condicionada por la calidad de la herramienta y su contexto de uso. Un ejemplo notable es el estudio de Çakmak (2022), que en lugar de una reducción, documentó un aumento estadísticamente significativo en la ansiedad oral tras doce semanas de práctica autónoma con el *chatbot* Replika. Los propios estudiantes atribuyeron este efecto adverso a la frustración generada por las dificultades de comprensión del *chatbot*, lo que subraya una conclusión crucial: un rendimiento técnico deficiente no solo anula, sino que puede llegar a revertir, los beneficios afectivos potenciales de la herramienta (Çakmak, 2022).

En un claro contraste, el estudio cuasi-experimental de Azizimajd (2023) observó el resultado opuesto utilizando el mismo *chatbot* (Replika): integrado en una práctica supervisada en el aula, redujo significativamente la ansiedad de los estudiantes (η^2 parcial = 0,51, efecto grande). Esta divergencia en los hallazgos es fundamental, pues sugiere que el diseño pedagógico es un factor mediador clave: mientras que el uso autónomo puede llevar a la frustración (Çakmak, 2022), una actividad estructurada por el docente parece mitigar estos problemas y potenciar los beneficios afectivos. Esta disparidad de resultados es confirmada por revisiones como las de Cisłowska y Pena-Acuna (2024) y Koç y Savaş (2025), que concluyen que los hallazgos sobre

la ansiedad son inconsistentes. En definitiva, la evidencia apunta a que la fiabilidad técnica del *chatbot*, su coherencia conversacional y, de forma crucial, la naturaleza del entorno de práctica, formal y supervisado frente a informal y autónomo, son los factores que determinan si la interacción reduce o, por el contrario, aumenta la ansiedad del estudiante (El Shazly, 2021; Huang et al., 2022).

Más allá de la gestión de la ansiedad, los *chatbots* también pueden potenciar activamente factores afectivos positivos como la disposición a comunicarse (WTC). En esta línea, el estudio de Yuan (2024) con alumnos de primaria reportó un aumento estadísticamente significativo en la WTC tras la intervención ($p < 0,001$). Una posible explicación para este hallazgo reside en la presencia social que los *chatbots* son capaces de generar, un factor que, según la literatura de revisión, fomenta la comunicación y la interacción (Huang et al., 2022) y que, por tanto, podría ser clave en este aumento.

Finalmente, la evidencia también apunta a mejoras en la motivación intrínseca y la autoeficacia. Chen et al. (2025) observaron que el uso de un *chatbot* en juegos de rol incrementó significativamente la motivación intrínseca ($Z = 1,998$, $p < 0,05$) y la autoeficacia ($Z = 2,003$, $p < 0,05$). El metaanálisis de Zhang et al. (2023) también encontró un efecto positivo general y significativo en los resultados de aprendizaje afectivo ($g = 0,312$, $p = 0,000$). Estos incrementos son cruciales para la perseverancia y confianza al hablar (Cisłowska y Pena-Acuna, 2024; Klímová y Seraj, 2023). Desde el marco de la Teoría de la Autodeterminación, estos beneficios pueden explicarse porque la práctica segura y repetitiva con *chatbots* puede satisfacer necesidades psicológicas básicas e impulsar la motivación intrínseca (Li et al., 2024). Estas necesidades incluyen la autonomía, al dar al estudiante control sobre su práctica; la competencia, a través de la percepción de su propio progreso; y la relación, mediante una interacción percibida como libre de amenazas.

3.2. Dificultades y desafíos en la implementación

A pesar de los beneficios, la integración de *chatbots* de voz enfrenta desafíos tecnológicos, pedagógicos y de experiencia de usuario (Huang et al., 2022; Jeon et al., 2024; Koç y Savaş, 2025).

3.2.1. Limitaciones tecnológicas

En el plano tecnológico, persisten varias limitaciones significativas. En primer lugar, la precisión del ASR y la naturalidad del TTS siguen siendo problemáticas; Koç y Savaş (2025) señalan la baja inteligibilidad del habla del alumno como uno de los retos más reportados ($n = 15$ de 57 estudios), especialmente con acentos marcados, y la voz sintetizada a menudo carece de expresividad, lo que afecta negativamente a la interacción (Huang et al., 2022).

En segundo lugar, la comprensión conversacional es limitada, un desafío reconocido en la literatura, ya que los *chatbots* a menudo no logran captar el contexto, las sutilezas pragmáticas o el estado emocional, resultando en respuestas incoherentes o genéricas (Huang et al., 2022; Yuan, 2024). Finalmente, la precisión de los modelos generativos es un desafío, puesto que los LLM pueden generar información incorrecta o sesgada, fenómeno conocido como alucinaciones, lo que exige una supervisión constante debido a su fiabilidad reducida (Chen et al., 2025; Li et al., 2024).

3.2.2. Limitaciones pedagógicas

Desde un punto de vista pedagógico, los *chatbots* presentan dos carencias principales. Por un lado, la retroalimentación suele ser limitada, ya que muchos sistemas no ofrecen *feedback* correctivo explícito o detallado (Koç y Savaş, 2025). Aunque emerge la capacidad de algunos *chatbots* para dar retroalimentación adaptativa (Ji et al., 2023), no es una función generalizada y a menudo se percibe como vaga o superficial (Chen et al., 2025). Por otro lado, se evidencia una falta de adaptación al nivel del alumno. La literatura especializada identifica la adaptación dinámica al nivel del estudiante como una de las capacidades más prometedoras de los *chatbots* (Ji et al., 2022). Sin embargo, esta función emergente aún no se ha generalizado y la mayoría de las herramientas actuales todavía ofrecen recursos poco individualizados (Li et al., 2024).

3.2.3. Problemas de experiencia de usuario

La experiencia de usuario también presenta importantes desafíos que pueden mermar la efectividad de los *chatbots*. Por una parte, el efecto novedad tiende a disiparse y la motivación a largo plazo puede decaer, ya que el entusiasmo inicial se desvanece con el tiempo si las conversaciones se vuelven repetitivas, lo que subraya la necesidad de estrategias de diseño instruccional, como la gamificación, para mantener el compromiso (Huang et al., 2022; Koç y Savaş, 2025; Wang et al., 2024). Por otra parte, la frustración por fallos técnicos o la falta de empatía es un problema recurrente. Estas dificultades en la experiencia de usuario pueden generar descontento e incrementar la carga cognitiva del estudiante al desviar su esfuerzo mental hacia la superación de los obstáculos de la herramienta, como señalan diversas revisiones (p. ej., Huang et al., 2022). Esta situación puede llegar a provocar un aumento de la ansiedad y percepciones negativas, como documentaron Çakmak (2022) y Chen et al. (2025).

3.2.4. Consideraciones éticas y de uso

Finalmente, surgen importantes consideraciones éticas y de uso. Por un lado, la recolección de datos sensibles como la voz y las conversaciones exige protocolos de confidencialidad rigurosos, mientras que los algoritmos pueden contener sesgos que requieren supervisión y un uso crítico por parte del docente (Chen et al., 2025). Por otro lado, existen riesgos derivados de usos inapropiados por parte de los estudiantes, tales como la utilización no ética para cometer plagio, el uso por estudiantes sin las habilidades necesarias para emplear la herramienta de forma eficaz, o un uso sin restricciones que fomente una dependencia excesiva e inhiba el pensamiento crítico (Li et al., 2024). Todos estos desafíos subrayan la importancia crucial del papel mediador del docente.

3.3. IMPORTANCIA DE LA MEDIACIÓN DOCENTE EN LA INTEGRACIÓN PEDAGÓGICA

Los hallazgos enfatizan que la tecnología por sí sola no garantiza el aprendizaje; su potencial educativo se realiza plenamente solo a través de una integración pedagógica cuidadosa y la guía experta de un docente (Huang et al., 2022; Ji et al., 2023; Klímová y Seraj, 2023). El *chatbot* debe insertarse en un diseño instruccional planificado y no verse como un sustituto autó-

nomo del profesor. La literatura coincide en que el rol del profesor es indispensable (Ji et al., 2023; Li et al., 2024). Ji et al. (2023), en su revisión sistemática, encontraron que en la mayoría de los estudios el rol de los profesores no estaba claramente definido o estaban mínimamente involucrados. Argumentan que la inteligencia humana sigue siendo crucial para interpretar datos, diseñar actividades y tomar decisiones pedagógicas. Proponen el concepto de amplificación de la inteligencia, donde la IA potencia la labor docente.

Según Li et al. (2024), la mediación docente con *chatbots* se articula en varios roles clave: los profesores actúan como presentadores al ofrecer el conocimiento previo, tanto técnico como de contenido; son diseñadores al establecer los objetivos y las actividades; ejercen de facilitadores al guiar las interacciones, monitorear, resolver problemas y crear entornos positivos; funcionan como evaluadores del rendimiento estudiantil; y finalmente, son proveedores de recursos, encargados de seleccionar y adaptar materiales, incluidos los que genera la IA. Estos roles son fundamentales para satisfacer las necesidades de autonomía, competencia y relación de los estudiantes según la Teoría de la Autodeterminación (Li et al., 2024).

Koç y Savaş (2025) destacan la importancia de que los docentes guíen a los alumnos en el uso efectivo de los *chatbots*, por ejemplo, proporcionando indicaciones estructuradas o semiestructuradas y enseñando estrategias lingüísticas para la interacción, especialmente en actividades previas a la tarea. Yuan (2024) señala que los profesores deben tomar la iniciativa para entender las funciones de los *chatbots* y adaptar su uso a las necesidades del aula. Wang et al. (2024) recalcan que los docentes deben tomar decisiones pedagógicas de calidad y fomentar la conciencia ética en el uso de la IA.

4. DISCUSIÓN Y PERSPECTIVAS

El impacto de los *chatbots* en la mejora de la expresión oral depende críticamente de su integración pedagógica. Un uso bien enmarcado, con objetivos claros y supervisión docente, puede ampliar significativamente las oportunidades de práctica oral (Huang et al., 2022). La discusión no es *chatbots* frente a humanos, sino cómo optimizar la colaboración humano-IA (Ji et al., 2023). Los *chatbots* pueden asumir roles de interlocutor, simulación o herramienta de asistencia (Huang et al., 2022), liberando al docente para realizar tareas más complejas.

Con el fin de optimizar la colaboración humano-IA para mejorar la oralidad, proponemos un modelo conceptual cíclico de cinco pasos que estructura dicha colaboración. En dicho modelo, el proceso se inicia con el rol activo del docente en el diseño de la tarea (Paso 1), seleccionando objetivos y herramientas. A continuación, el estudiante realiza la práctica oral en un entorno de bajo riesgo con la IA (Paso 2), que a su vez se encarga de la recopilación de datos y el *feedback* inmediato (Paso 3), como la transcripción o la puntuación de la pronunciación. Crucialmente, el ciclo devuelve el control al docente, quien realiza un análisis y evaluación cualitativa de los datos (Paso 4), centrándose en aspectos que la IA no puede medir, como la coherencia o la creatividad. Finalmente, el docente ofrece un *feedback* avanzado y andamiaje estratégico (Paso 5) que prepara al estudiante para la siguiente tarea, cerrando así el ciclo de mejora. Este enfoque no solo estructura la práctica, sino que también amplifica el rol pedagógico del profesor, permitiéndole centrarse en la evaluación cualitativa (Paso 4) y la intervención personalizada a través del andamiaje (Paso 5). La implementación de este modelo, sin embargo, no es sencilla, ya que

las diferencias individuales y contextuales son relevantes. Tanto la edad como el nivel de competencia lingüística influyen en los resultados. Por un lado, la evidencia sugiere que los estudiantes más jóvenes obtienen mayores beneficios: Yuan (2024) encontró resultados positivos en primaria, y el metaanálisis de Zhang et al. (2023) mostró que los estudiantes de K-12 parecían beneficiarse más que los universitarios ($g = 0,786$ frente a $g = 0,422$), aunque la diferencia no alcanzó la significación estadística ($p = 0,053$). Por otro lado, y en consonancia con esta tendencia, Klímová y Seraj (2023) señalan la insatisfacción de estudiantes universitarios de nivel avanzado, lo que confirma que el beneficio no es uniforme en todos los perfiles de aprendices.

Estas consideraciones sobre el contexto son especialmente relevantes a la luz del estado actual de la investigación. La revisión de Jeon et al. (2024) sobre *chatbots* de voz indica que la mayoría de los estudios existentes se han realizado con estudiantes universitarios utilizando el inglés como lengua meta y métodos mixtos con el *chatbot* como interlocutor de conversación. Este sesgo en la muestra de investigación subraya una necesidad crítica: para validar y generalizar modelos de integración pedagógica, se requieren más estudios longitudinales y en contextos más diversificados (Jeon et al., 2024; Huang et al., 2022; Koç y Savaş, 2025).

La rápida evolución tecnológica potencia la viabilidad para abordar estas lagunas investigativas, pues los LLM y las mejoras en ASR auguran *chatbots* más sofisticados (Jeon et al., 2024; Koç y Savaş, 2025). Avances en síntesis de voz natural y comprensión contextual (Hume AI, 2024; OpenAI, 2024; Sesame AI, s.f.) podrían mitigar algunas limitaciones actuales. Sin embargo, incluso con mejoras, los retos pedagógicos y éticos persistirán si no se abordan de una forma planificada (Ji et al., 2023; Li et al., 2024). Se necesitan marcos de buenas prácticas y formación docente continua en competencia digital y diseño instruccional con IA (Li et al., 2024; Koç y Savaş, 2025).

5. LIMITACIONES DE LA REVISIÓN Y DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Esta revisión narrativa presenta tres limitaciones metodológicas principales. Primero, la búsqueda se centró en publicaciones en inglés, lo que pudo omitir estudios relevantes en otros idiomas. Segundo, la exclusión de la literatura gris (p. ej., tesis e informes técnicos) y de publicaciones anticipadas limitó la exhaustividad de la evidencia. Tercero, el proceso de selección y síntesis fue realizado por un único autor; aunque se procuró la máxima objetividad, la participación de múltiples revisores podría haber enriquecido el análisis.

El autor declara no tener conflictos de intereses que hayan podido influir en los resultados o conclusiones de este trabajo.

6. CONCLUSIONES

La integración de *chatbots* de voz en el aprendizaje de idiomas se revela como un campo prometedor. La evidencia, sustentada por metaanálisis, apunta a una efectividad moderada en el desarrollo de habilidades lingüísticas que apoyan la expresión oral (Wang et al., 2024; Zhang et al., 2023). De manera más específica, estudios empíricos confirman mejoras directas y significativas no solo en la competencia oral general, sino también en componentes como la fluidez, el léxico, la precisión gramatical y la pronunciación (Yuan, 2024).

Estos avances lingüísticos se complementan con notables beneficios afectivos, destacando un aumento en la motivación, la autoeficacia (Chen et al., 2025; Zhang et al., 2023) y una mayor disposición a comunicarse (Yuan, 2024). Sin embargo, el impacto sobre la ansiedad se muestra más complejo; la literatura confirma que es un factor variable que, dependiendo del contexto y la implementación, puede tanto disminuir (p. ej., Azizimajd, 2023) como aumentar (p. ej., Çakmak, 2022), lo que subraya la necesidad de más investigación en esta área (Koç y Savaş, 2025).

A pesar de los avances tecnológicos, persisten desafíos significativos en la precisión del ASR, la naturalidad del TTS, la comprensión conversacional (Huang et al., 2022; Koç y Savaş, 2025), la calidad de la retroalimentación pedagógica y la adaptación al alumno (Ji et al., 2023; Li et al., 2024). Deben gestionarse desafíos como el efecto novedad y la posible carga cognitiva (Huang et al., 2022; Wang et al., 2024), junto con los riesgos de un uso inapropiado por parte de los estudiantes, también analizados por Li et al. (2024).

La clave para el éxito radica en una integración pedagógica cuidadosa, con el docente como mediador crítico y facilitador (Ji et al., 2023; Klímová y Seraj, 2023; Li et al., 2024). El enfoque más prometedor es la colaboración humano-IA, donde la tecnología amplifica la labor docente mediante roles definidos tales como presentador, diseñador, facilitador, evaluador y proveedor de recursos (Ji et al., 2023; Li et al., 2024).

La investigación futura debe continuar evaluando el impacto de los *chatbots* a medida que los LLM evolucionan, explorando su eficacia en diversos contextos y desarrollando directrices para su implementación y la necesaria formación y apoyo docente (Koç y Savaş, 2025; Li et al., 2024). Desde esta perspectiva, estudios centrados exclusivamente en interacciones de voz para la mejora de la expresión oral responderían directamente al vacío que la literatura reciente ha puesto de manifiesto (Jeon et al., 2024; Koç y Savaş, 2025; Lo et al., 2024; Yuan, 2024). Esta línea de investigación es especialmente pertinente ante la aparición de voces de IA cada vez más naturales y expresivas, que prometen superar muchas de las limitaciones conversacionales actuales. Los *chatbots* de voz, bien empleados, pueden transformar la práctica oral, pero su potencial solo se realizará plenamente mediante un equilibrio entre innovación tecnológica y sólidos principios pedagógicos.

REFERENCIAS

- Azizimajd, H. (2023). Investigating the impacts of voice-based student-chatbot interactions in the classroom on EFL learners' oral fluency and foreign language speaking anxiety. *Technology Assisted Language Education*, 1(2), 61-83. <https://doi.org/10.22126/tale.2023.2732>
- Çakmak, F. (2022). Chatbot-human interaction and its effects on EFL students' L2 speaking performance and anxiety. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, 16(2), 113-131. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1365002>
- Chen, A., Jia, J., Li, Y. y Fu, L. (2025). Investigating the Effect of Role-Play Activity With GenAI Agent on EFL Students' Speaking Performance. *Journal of Educational Computing Research*, 63(1), 99-125. <https://doi.org/10.1177/07356331241299058>
- Cisłowska, A. I. y Pena-Acuna, B. (2024). Integration of chatbots in additional language education: A systematic review. *European Journal of Educational Research*, 13(4), 1607-1625. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.13.4.1607>

- Dizon, G. (2020). Evaluating intelligent personal assistants for L2 listening and speaking development. *Language Learning & Technology*, 24(1), 16-26. <https://doi.org/10.125/44705>
- El Shazly, R. (2021). Effects of artificial intelligence on English speaking anxiety and speaking performance: A case study. *Expert Systems*, 38(3), e12667. <https://doi.org/10.1111/exsy.12667>
- Hsu, L. (2022). To CALL or not to CALL: Empirical evidence from neuroscience. *Computer Assisted Language Learning*, 35(4), 792-815. <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1750429>
- Huang, W., Hew, K. F. y Fryer, L. K. (2022). Chatbots for language learning-Are they really useful? A systematic review of chatbot-supported language learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(1), 237-257. <https://doi.org/10.1111/jcal.12610>
- Hume AI. (2024, 11 de septiembre). *Introducing EVI 2, our new foundational AI voice model*. Recuperada el 16 de abril de 2025 de <https://www.hume.ai/blog/introducing-evi2>
- Jeon, J., Lee, S. y Choi, S. (2024). A systematic review of research on speech-recognition chatbots for language learning: Implications for future directions in the era of large language models. *Interactive Learning Environments*, 32(8), 4613-4631. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2204343>
- Ji, H., Han, I. y Ko, Y. (2023). A systematic review of conversational AI in language education: Focusing on the collaboration with human teachers. *Journal of Research on Technology in Education*, 55(1), 48-63. <https://doi.org/10.1080/15391523.2022.2142873>
- Klímová, B. y Seraj, P. M. I. (2023). The use of chatbots in university EFL settings: Research trends and pedagogical implications. *Frontiers in Psychology*, 14, 1131506. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1131506>
- Koç, F. Ş. y Savaş, P. (2025). The use of artificially intelligent chatbots in English language learning: A systematic meta-synthesis study of articles published between 2010 and 2024. *ReCALL*, 37(1), 4-21. <https://doi.org/10.1017/S0958344024000168>
- Li, Y., Zhou, X. y Chiu, T. K. F. (2024). Systematic review on artificial intelligence chatbots and ChatGPT for language learning and research from self-determination theory (SDT): what are the roles of teachers? *Interactive Learning Environments*, 33(3), 1850-1864. <https://doi.org/10.1080/10494820.2024.2400090>
- Lo, C. K., Yu, P. L. H., Xu, S., Ng, D. T. K. y Jong, M. S. Y. (2024). Exploring the application of ChatGPT in ESL/EFL education and related research issues: a systematic review of empirical studies. *Smart Learning Environments*, 11(1), 50. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00342-5>
- OpenAI. (2024, 1 de octubre). *Introducing the realtime API*. Recuperada el 16 de abril de 2025 de <https://openai.com/blog/introducing-the-realtime-api>
- Sesame AI. (s. f.). *Sesame AI voice model conversational speech model (CSM)*. Recuperada el 16 de abril de 2025 de <https://sesame-ai.cc/>
- Wang, F., Cheung, A. C. K., Neitzel, A. J. y Chai, C. S. (2024). Does chatting with chatbots improve language learning performance? A meta-analysis of chatbot-assisted language learning. *Review of Educational Research*. Publicación anticipada en línea. <https://doi.org/10.3102/00346543241255621>

- Yuan, Y. (2024). An empirical study of the efficacy of AI chatbots for English as a foreign language learning in primary education. *Interactive Learning Environments*, 32(10), 6774-6789. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2282112>
- Zhang, S., Shan, C., Lee, J. S. Y., Che, S. y Kim, J. H. (2023). Effect of chatbot-assisted language learning: A meta-analysis. *Education and Information Technologies*, 28, 15223-15243. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11805-6>

Capítulo 87. Tendencias metodológicas en investigación educativa: análisis sistemático del uso del método Delphi

Verónica Pons León

Inés María Monreal Guerrero

Universidad de Valladolid (España)

Ana Mercedes Vernia Carrasco

Universidad Jaume I (España)

Resumen: Los métodos de investigación son fundamentales para la obtención y análisis de datos en las ciencias sociales. Este estudio se centra en el uso del método Delphi en investigaciones educativas recientes, con el objetivo de caracterizar su efectividad a partir de una revisión sistemática de artículos publicados entre enero de 2020 y junio de 2024 en las bases de datos Scopus, JSTOR y ERIC. El método Delphi, basado en el juicio de expertos a través de rondas anónimas, permite alcanzar consensos confiables mediante la inteligencia colectiva. Se aplicaron los lineamientos PRISMA 2020 para identificar 40 estudios que cumplían con los criterios de inclusión. Se analizaron variables bibliométricas, enfoques metodológicos y patrones de uso del método. Los resultados muestran que la mayoría de los artículos se publicaron en Scopus en 2020, con España y Estados Unidos como países más representados, y un predominio de estudios centrados en educación superior. Se concluye que el método Delphi es una herramienta eficaz para investigaciones educativo-científicas, por su capacidad de generar consensos sólidos. Se propone continuar explorando su aplicabilidad en distintos niveles educativos y áreas específicas como música, danza, teatro o deporte, considerando la influencia del perfil de los expertos en la validez de los resultados.

Palabras clave: método delphi, investigación educativa, revisión sistemática de literatura, estándar prisma 2020

Abstract: Research methods are fundamental for obtaining and analyzing data in the social sciences. This study focuses on the use of the Delphi method in recent educational research, with the aim of characterizing its effectiveness based on a systematic review of articles published between January 2020 and June 2024 in the Scopus, JSTOR and ERIC databases. The Delphi method, based on expert judgment through anonymous rounds, allows reliable consensus to be reached through collective intelligence. PRISMA 2020 guidelines were applied to identify 40 studies that met the inclusion criteria. Bibliometric variables, methodological approaches and patterns of method use were analyzed. The results show that most of the articles were published in Scopus 2020, with Spain and the United States as the most represented countries, and a predominance of studies focused on higher education. It is concluded that the Delphi method is an effective tool for educational-scientific research, due to its capacity to generate solid consensus. It is proposed to continue exploring its applicability at different educational levels and specific areas such as music, dance, theater or sports, considering the influence of the experts' profile on the validity of the results.

Keywords: delphi method, educational research, systematic literature review, prisma 2020 standard

1. INTRODUCCIÓN

El estudio sistemático de los procesos educativos se enmarca en la investigación social, entendida como una disciplina que analiza cuestiones relevantes desde un punto de vista socio-científico (Charro, 2017). Como tal, este tipo de investigación se sirve de metodologías propias de las ciencias sociales, orientadas a la recolección y análisis de datos significativos para la comprensión de fenómenos educativos complejos. En este contexto, la elección del enfoque metodológico constituye un pilar fundamental, pues determina las estrategias de obtención de información y el tratamiento riguroso de los datos.

Las investigaciones basadas en encuestas ocupan un lugar destacado en el ámbito de las ciencias sociales, dado que permiten recopilar datos cualitativos y cuantitativos sobre diversas variables, con el propósito de identificar posibles patrones de asociación entre ellas (Charro, 2017). Entre las herramientas con encuestas destaca el método Delphi, técnica ampliamente reconocida por su capacidad para recoger y sistematizar el juicio experto mediante rondas sucesivas de cuestionarios.

El origen del método Delphi se remonta a la década de 1950, aunque su difusión resultó posterior (Dalkey, 1969; López-Gómez, 2018). En su primera aplicación, el método fue empleado para alcanzar consenso entre las opiniones de un grupo de expertos mediante cuestionarios estructurados y retroalimentación controlada (López-Gómez, 2018). Aunque los autores Olaf Helmer y Norman Dalkey, no definieron explícitamente el origen del término “Delphi”, un análisis de sus elementos esenciales permite conjeturar que está muy relacionado con el referente en la tradición oracular griega.

La literatura ha reconocido que los trabajos de Dalkey y Helmer (1963) y Dalkey (1969) en el entorno de la RAND Corporation, sentaron las bases de una metodología novedosa para el análisis de realidades complejas en una perspectiva de futuro (López-Gómez, 2018). Rieger (1986) identifica cinco etapas clave para explicar su evolución: Secrecy and obscurity: etapa inicial en la que Delphi fue desarrollado por las fuerzas armadas, durante los años 1950 hasta inicios de los 1960; Novelty: esta etapa se prolongó entre 1965-1970, años en los que el Delphi fue utilizado por los planificadores corporativos como una herramienta de previsión para la industria y los servicios humanos (Dalkey, 1969); Popularity: en esta etapa (1960-1975) el método Delphi tuvo gran aceptación, difundiéndose durante este periodo 389 artículos, documentos e informes que aplicaban este método; Scrutiny, se examinó y revisó el sentido del método.

En el contexto español, una búsqueda exploratoria en las bases de datos Teseo y Tesis Doctorales en Red (TDR) a fecha de enero de 2016 identificó más de 80 tesis que han desarrollado proyectos Delphi (López-Gómez, 2018).

En la actualidad, resulta pertinente interrogarse sobre la utilización del método Delphi en investigaciones científicas del ámbito educativo en los últimos años. Por tanto, se propone una revisión sistemática de literatura (RSL) para conocer el uso del método Delphi en investigaciones educativas. Con vistas a dar respuesta a este objetivo, se han planteado las siguientes preguntas de investigación: ¿cuál es el volumen de actividad científico-técnica con relación al método Delphi en las investigaciones educativas?; ¿Qué resultados aporta el análisis bibliométrico de los artículos vinculados a la educación que utilizan el método Delphi?; ¿Qué enfoques metodológicos se emplean para integrar el método Delphi con investigaciones educativas publicadas recientemente?

Este trabajo responde a la necesidad de actualizar el estado del arte sobre la aplicación del método Delphi en el ámbito educativo, una temática que, si bien cuenta con antecedentes relevantes, exige una revisión sistemática que permita valorar su evolución reciente, así como las tendencias emergentes en su integración metodológica. La novedad científica radica en ofrecer una perspectiva actualizada, rigurosa y centrada en el análisis bibliométrico y cualitativo de la literatura académica más reciente, lo que permitirá identificar tanto sus aportaciones como sus limitaciones en el contexto específico de las ciencias de la educación.

1.1. Estado del arte

El método Delphi tiene su origen en Estados Unidos, en la década de 1950, en un contexto marcado por el inicio de la Guerra Fría. Su creación respondió a un interés estratégico, promovido desde instancias gubernamentales, orientado al desarrollo de metodologías capaces de anticipar escenarios hipotéticos de conflicto nuclear. Específicamente, surgió en el marco de estudios prospectivos realizados por investigadores de la Corporación RAND cuyo objetivo consistía en “obtener el consenso más confiable de la opinión de un grupo de expertos” (Dalkey 1969, p. 458). Diversos investigadores coinciden en señalar que la finalidad de la técnica desarrollada radica en alcanzar un consenso en la opinión de expertos en torno a problemáticas complejas, a través de la estructuración de un proceso sistematizado de comunicación grupal. El método se caracterizó por escudriñar las opiniones de avezados para generar predicciones fundamentadas en sus experiencias y conocimientos y, a su vez, redefinir los resultados para afinar las predicciones teóricas generadas por el grupo (Charro, 2017; Ramírez y Ramírez, 2024).

Su implementación se basa en la aplicación de rondas sucesivas de cuestionarios relacionados con un problema específico. En su concepción clásica, tras culminar cada ronda, la información se sintetiza mediante métodos estadísticos y se devuelve en forma resumida al panel, generando una retroalimentación que influye en la obtención de una anuencia final. Una vez satisfecha cierta condición de parada, el proceso culmina con una síntesis final del juicio de los expertos, la cual constituye una expresión de consenso. Este proceder responde a la premisa epistémica de que el juicio colectivo es superior al individual. La implementación de esta herramienta se distingue por ser un proceso sistemático, iterativo e interactivo de consulta dirigido a un grupo de expertos. Dicho procedimiento se fundamenta en el anonimato de los participantes, la retroalimentación controlada y el uso de la estadística descriptiva para el análisis de las respuestas. Estas características tienen como objetivo asegurar que las opiniones de todos los integrantes del panel sean consideradas de manera equitativa en los resultados finales del grupo. Estos componentes tienen como finalidad minimizar los sesgos de dominancia o influencia social dentro del panel, garantizando así la equidad de las contribuciones.

Aunque en la actualidad existen diferentes variantes del método, su estructura esencial puede resumirse en existencia de un investigador que organiza el estudio Delphi; selección de un panel de expertos con experiencia relevante; formulación y envío de un cuestionario inicial para que emitan opiniones al respecto; recopilación de respuestas y elaboración de un nuevo instrumento basado en dichas respuestas y su retroalimentación estadística; iteración del proceso hasta alcanzar un consenso satisfactorio.

La primera aplicación sistemática del método Delphi tuvo lugar en 1964, cuando Helmer y Gordon (1964) lo emplearon en un estudio destinado a realizar predicciones en ámbitos sociales, técnicos y militares, con proyecciones posteriores en los sectores tecnológico, empresarial y educativo (Charro, 2017). No obstante, el Departamento de Defensa de los Estados Unidos hizo público la existencia del método y ofreció detalles sobre el mismo en la década de 1970 y, a partir de entonces, su expansión se hizo notoria en pocos años, llegando a ser empleado 889 veces desde antes de 1970 a 1974 (Ramírez y Ramírez, 2024). Charro en su revisión, señala la publicación de 463 publicaciones científicas que emplean este método entre 1975 y 1994, y 443 adicionales entre 1975 y 2016, evidenciando su consolidación como herramienta investigativa (Charro, 2017).

Una exploración en Google Académico, fechada el 7 de mayo de 2024, refleja la marcada preferencia por los términos Delphi method, Delphi study (con más de un millón de resultados cada uno) y Delphi technique (con más seiscientos mil resultados). En el presente estudio se ha seleccionado el término “método” por motivos históricos más que estadísticos, atendiendo a la denominación primigenia que figura en el resumen del memorándum “The use of experts for the estimation of bombing requirements”, un reporte de la RAND del 14 de noviembre de 1951 (Dalkey 1969).

El ámbito de aplicación del método es diverso, abarcando disciplinas como la medicina, el turismo, y múltiples áreas del conocimiento científico. Su versatilidad está condicionada por su pertinencia en múltiples procesos de investigación, específicamente en la determinación del tema y las preguntas científicas, la identificación de una perspectiva teórica, la selección de variables relevantes, el establecimiento preliminar de relaciones causales, la definición de constructos, la creación de un lenguaje común para el discurso científico, entre otros aspectos.

La flexibilidad metodológica del Delphi y su capacidad para adaptarse a contextos disciplinares diversos lo han convertido en una herramienta valiosa para la investigación social aplicada. En el ámbito educativo, en particular, permite la recogida estructurada de conocimiento experto, la identificación de núcleos de consenso y la elaboración de recomendaciones fundamentadas para la mejora de procesos formativos.

Con este propósito, el presente estudio ofrece una revisión sistemática de la literatura reciente (enero de 2020 a junio de 2024) que aborda la utilización del método Delphi en el contexto educativo. Resulta especialmente relevante el trabajo de García-Ruiz et al., (2023), en el que se analiza el empleo de herramientas para la evaluación de la competencia digital docente en el ámbito universitario.

En síntesis, el método Delphi ha consolidado su presencia en la investigación científica gracias a su capacidad para estructurar el juicio experto en torno a problemáticas complejas y en contextos multidisciplinares. No obstante, su creciente diversificación terminológica y metodológica ha generado importantes desafíos para su sistematización conceptual y para el análisis riguroso de su aplicación en áreas específicas del conocimiento. En el ámbito educativo, si bien su uso ha sido cada vez más frecuente, persisten vacíos en cuanto a la caracterización detallada de sus finalidades, formatos y enfoques metodológicos, especialmente en

estudios recientes. Esta dispersión dificulta la identificación de patrones consistentes y limita la posibilidad de generar recomendaciones fundamentadas para futuras investigaciones. Ante este panorama, se considera necesaria una revisión exhaustiva que permita valorar el alcance, las tendencias y las aportaciones del método Delphi en el campo de la educación. Con este propósito, se ha diseñado una revisión sistemática de literatura que busca responder a las preguntas de investigación formuladas mediante un procedimiento riguroso y transparente, que se detalla a continuación.

2. MÉTODO

Con el objetivo de dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas, se ha llevado a cabo una revisión sistemática de la literatura científica centrada en el análisis del uso del método Delphi en investigaciones del ámbito educativo. Esta estrategia metodológica permite identificar, evaluar y sintetizar de forma rigurosa los estudios más relevantes publicados en la última etapa temporal seleccionada.

La revisión se ha desarrollado conforme a los criterios establecidos por Newman y Gough (2020), quienes destacan la importancia de aplicar procesos sistemáticos y replicables en la construcción del conocimiento basado en evidencias. Asimismo, se han seguido las directrices propuestas por la declaración PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para asegurar la transparencia y exhaustividad del proceso de búsqueda, selección y análisis de las fuentes (Page et al., 2021).

2.1. Revisión sistemática de literatura

Al compilar un inventario de las publicaciones sobre educación que han aplicado el método Delphi, se presenta una dificultad generalizada: la falta de normalización en las terminologías afines al método Delphi provoca incertidumbre sobre el grado de percepción de la información. Por estos motivos se conforma una matriz de datos que no persigue exhaustividad en términos absolutos, sino un análisis que aporte una caracterización sobre la utilización del método Delphi en las investigaciones educativas recientes. Por ello, el modelo empleado para procesar los datos se clasifica como un diseño descriptivo-explicativo.

Se han seleccionado las bases de datos más destacadas en las investigaciones educativas: Scopus (scopus.com) de Elsevier, JSTOR (jstor.org) y ERIC (eric.ed.gov), teniendo como premisas los elevados indicadores de calidad exigidos y el volumen de documentos que en ellas se almacenan.

La búsqueda se ha realizado el día 1 de agosto de 2024 y la estrategia se inició con la selección de las palabras clave en los tres ejes conceptuales que configuran la RSL realizada y tomando como criterio la aparición de las tres denominaciones más comunes del término principal. Como queda aclarado en la Tabla 1: Delphi method, Delphi study y Delphi technique; más educación/education; en los títulos, resúmenes y palabras clave de los metadatos registrados.

Tabla 1. Bases de datos, ecuaciones de búsqueda y resultados.

Base de datos	Ecuaciones de búsqueda	Artículos encontrados
Scopus	TÍTULO-ABS-KEY ((“Método Delphi” O “Estudio Delphi” O “Técnica Delphi”) Y TÍTULO-ABS-KEY (educación)) Y PUBYEAR > 2019 Y PUBYEAR < 2025	16658
JSTOR	((“Delphi method” OR “Delphi study” OR “Delphi technique”) AND (education))	107
ERIC	(“Delphi method” OR “Delphi study” OR “Delphi technique”) AND (education)	33

Para garantizar la calidad metodológica y la relevancia académica de los estudios incluidos, se han empleado bases de datos de reconocido prestigio internacional, que albergan publicaciones con alto impacto en la comunidad científica. Se priorizó la selección de trabajos con disponibilidad de texto completo, a fin de facilitar su análisis integral. El intervalo temporal comprendido entre enero de 2020 y junio de 2024 fue definido como marco de la revisión, con el propósito de asegurar la actualidad y pertinencia de la evidencia científica recopilada.

Los archivos obtenidos fueron consolidados en un único documento en formato CSV, el cual fue explorado manualmente en una primera fase de análisis. Durante este proceso, se procedió a la sustitución de diversos caracteres latinos presentes en nombres propios (ã, à, ç, é, ê, ë, ģ, ĩ, í, ñ, ò, ó, ô, õ, ũ, ů, ý), ya que no son reconocidos por determinados paquetes estadísticos o bien requieren configuraciones adicionales para su procesamiento. Asimismo, se llevó a cabo una normalización automatizada de múltiples términos y denominaciones con el objetivo de incrementar la homogeneidad del corpus y optimizar la eficacia del análisis, conforme a las exigencias técnicas del presente estudio.

El proceso de selección partió de la revisión de títulos y resúmenes de los documentos registrados. Atendiendo a los criterios de elegibilidad especificados en la Tabla 2, se incluyeron investigaciones en idioma español, inglés y portugués. Posteriormente se comprobó si el texto completo era accesible.

Tabla 2. Criterios de inclusión y de exclusión de la RSL.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
(a) Publicados entre enero/2020 y junio/2024.	(a) Temática vinculada a la educación en sentido generalista
(b) Disponible texto completo.	(b) Proyecto sustentado en la formación profesional o formación continua de profesionales (por ejemplo, la formación de profesorado).
(c) Artículos publicados en las bases de datos Scopus, JSTOR y ERIC.	(c) Idiomas diferentes de inglés, portugués o español.
(d) Artículo de revista.	(d) Estudios del campo de ciencias de la Salud

A continuación, se presenta el diagrama de flujo PRISMA 2020 (Figura 1), que resume el proceso de identificación, selección, evaluación de elegibilidad e inclusión de los estudios considerados en esta revisión sistemática. Este esquema permite visualizar de forma estructurada y transparente las distintas fases del cribado, así como los criterios aplicados para la exclusión de registros y la incorporación final de los estudios pertinentes.

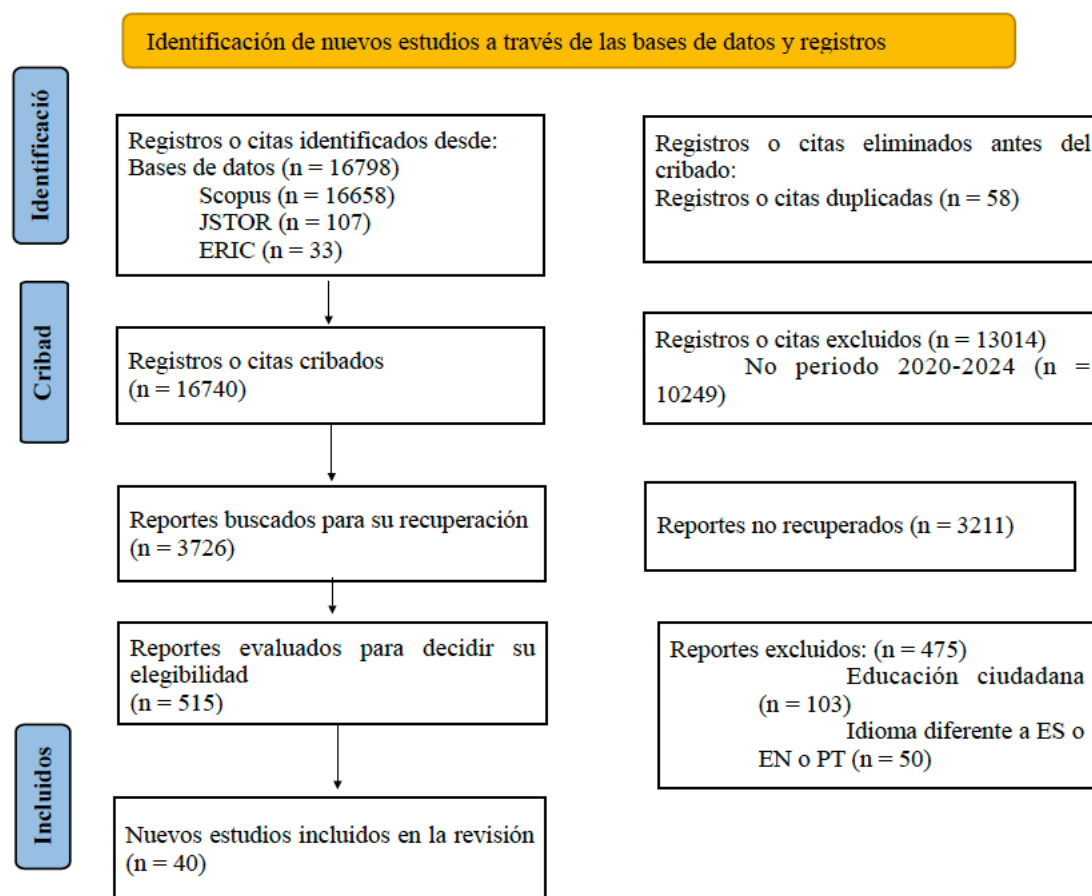


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2020.

La matriz definitiva contiene 18 columnas: Authors, Title, Year, Source title, Volume, Issue, Art. No., Page start, Page end, Cited by, Affiliations, Authors with affiliations, Abstract, Author keywords, References, Language of original document, Document type, EID. No necesariamente estas son esenciales por sí solas, por lo que resulta imprescindible establecer las variables relevantes para la investigación.

2.2. Extracción de datos y análisis de contenido

Una vez identificados los documentos pertinentes, se procedió a su análisis con base en la articulación entre los dos ejes centrales del estudio: la aplicación del método Delphi y su integración en contextos educativos. Para ello, se adoptó una estrategia metodológica de análisis crítico de contenido, de acuerdo con los planteamientos de Newman y Gough (2020), que permite

interpretar los datos desde una perspectiva inductiva y cualitativa orientada a la comprensión profunda de las prácticas investigativas.

En una primera etapa, se efectuó un análisis bibliométrico de la producción científica incluida en la revisión sistemática de literatura (RSL). Este permitió identificar tendencias temporales, distribución geográfica y principales características metodológicas de las investigaciones seleccionadas. A continuación, se desarrolló una segunda fase de análisis de contenido, guiada por las preguntas de investigación, en la que se definieron categorías específicas que facilitaron la sistematización y comparación de los estudios revisados. Entre las variables consideradas se encuentran el año de publicación, el país al que pertenece el objeto de estudio, la revista académica de difusión, el nivel educativo abordado y las palabras clave asociadas a cada artículo.

Para garantizar la coherencia y profundidad del análisis, se codificaron los datos de forma sistemática y se utilizaron herramientas de análisis cualitativo asistido por ordenador, lo que permitió visualizar patrones temáticos, establecer relaciones conceptuales y delimitar áreas recurrentes en el uso del método Delphi dentro de la investigación educativa contemporánea. Este proceso favoreció una comprensión integrada tanto de la producción científica como de sus fundamentos epistemológicos y aplicaciones metodológicas.

3. RESULTADOS

En este apartado se presentan los resultados obtenidos tras el análisis en profundidad de los 40 artículos incluidos en la RSL, organizados de acuerdo con las preguntas de investigación planteadas.

3.1. Análisis bibliométrico

En Scopus se registró un total de 16 658 documentos relacionados con el método Delphi, de ellos 13 888 son artículos científicos, 2 837 del ámbito de las Ciencias Sociales. No obstante, solo 19 abordaban explícitamente temáticas relacionadas con la educación, seleccionándose finalmente 13 textos con acceso abierto. En la base de datos JSTOR los documentos con Método Delphi en el título, palabras clave o resumen resultaron 107, no obstante, 16 están vinculados a la educación y solo 14 tienen acceso abierto. Por su parte, ERIC, la base de datos más representativa de la producción científica educativa mostró un total de 33 documentos con método Delphi, de los cuales, se seleccionaron los 13 con acceso abierto. La muestra final, compuesta por 40 artículos científicos publicados entre enero de 2020 y junio de 2024, constituye el corpus objeto de esta revisión sistemática.

El análisis temporal de la producción muestra que el año 2020 representó el punto de mayor auge en la producción de textos académicos sobre educación en los que se ha utilizado el método Delphi (30 % del total), lo cual podría vincularse a la intensificación de las investigaciones documentales durante el periodo de confinamiento por la pandemia de COVID-19.

Los datos revelan que, según las bases de datos consultadas, España es el país con mayor producción de artículos con la temática abordada, siendo el nivel superior el ámbito más investigado. En lo que respecta al diseño metodológico, la investigación educativa con método Delphi se aborda principalmente a través de diseños cualitativos (57,5 %).

La distribución de artículos en cada uno de los años propuestos se describe como: el 30% (12 artículos) corresponde al año 2020, 25% en el 2021 con 10 textos, 20% en el 2022 con 8 textos, 15% en el 2023 con 6 textos y en el primer semestre de 2024, 10% con 4 textos.

El reconocimiento del año 2020 como el de mayor producción científica en la etapa definida pudiera ser consecuencia del aumento de investigaciones que utilizan la revisión sistemática o el análisis de documentos durante la vigencia de las medidas adoptadas en el período de pandemia de COVID-19. La producción de 2021 aunque inferior a la realizada en el año anterior es superior al resto, se considera que la causa tenga similitud con lo ocurrido en el 2020. En el 2022 y 2023 se aprecia una tendencia descendente en la publicación de artículos con la temática mencionada, 8 y 6 respectivamente.

En términos geográficos, se observó una concentración significativa de estudios desarrollados en Europa (45 %), mientras que con temática relacionada con el continente americano se seleccionaron 11 publicaciones. En términos absolutos, de los 40 textos escogidos, 14 son de España, 3 de Ucrania y 1 de Reino Unido; 7 de Estados Unidos, 3 de Canadá y 1 de Ecuador; de otras regiones hay una menor participación (Turquía con 3 publicaciones, e Israel, Malasia, Taiwán, Corea e Irán con 1 publicación cada uno). Es oportuno destacar las colaboraciones internacionales encontradas en Scopus entre España-Inglaterra, México-España y Cuba-Colombia, también con 1 artículo representativo en cada dupla. Este análisis demuestra la prevalencia de artículos españoles en Scopus, de países anglosajones en JSTOR y una diversa representación de países, universidades, autores y objetos de estudio en ERIC.

Respecto a la distribución editorial, los artículos analizados se encuentran dispersos en 33 revistas académicas diferentes, lo que evidencia una escasa concentración en publicaciones específicas. En la muestra seleccionada, se aprecia la exigua concentración de artículos en una misma revista, siendo la Revista Española de Pedagogía con 4 artículos y Retos, Revista de Educación y comportamiento para la Salud y Revista de Educación Avanzada con 2 cada una, las que agrupan mayor cantidad de publicaciones. El resto de los textos se encuentran dispersos en 30 revistas, entre ellas: Profesorado, Revista de Ciencias Sociales, Pedagogía Social, Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa, Revista Complutense de Educación, Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficiencia y Cambio en Educación, Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, Revista Canadiense de Educación, Revista Internacional de Educación Progresista, Revista Ciencias de la Educación, Revista Asiática de Educación Universitaria y Revista Iraní de Investigación en Enseñanzas de Idiomas.

El análisis de contenido permitió clasificar los estudios según el nivel educativo al que se orientan. Así, el análisis descriptivo del nivel educativo que aborda cada proyecto, el diseño metodológico que escogen los autores y las palabras clave o descriptores de cada artículo ha posibilitado la revisión de la temática en los últimos años.

Para el análisis realizado sobre el nivel educativo que abordan las investigaciones se han determinado seis categorías: Superior, Secundaria, Primaria, Infantil, Especial y General, incluyendo en este último apartado los artículos sobre leyes educativas y educación ciudadana. Fue indiscutible la supremacía de las investigaciones cuyos proyectos están vinculados a la enseñanza superior (50 %). En menor medida se han encontrado temáticas relacionadas con la educación secundaria (5 artículos), con la educación primaria (7 artículos), con la educación infantil (2 artículos), con la educación especial (1 artículo) y con la enseñanza general (5 artículos).

Los resultados muestran una variedad de enfoques con relación a la metodología empleada en el proceso investigativo. Las categorías para este estudio se definieron considerando los instrumentos seleccionados para la recogida de la información y se dispusieron como: estudios cualitativos, estudios cuantitativos y estudios mixtos. El análisis revela que existe una mayoría indiscutible de estudios cualitativos (23 que representa el 57,5%) en la selección de artículos de investigaciones educativas con método Delphi. En menor medida se aprecian investigaciones con métodos mixtos (11 del total, 27,5%) y cuantitativas (6 artículos que representan el 15%).

Una forma de aproximarse a las principales áreas y tendencias desarrolladas con técnica Delphi, consiste en el análisis del conjunto de relaciones entre palabras clave. Aunque se trata de una aproximación muy rudimentaria, las relaciones entre las palabras clave expresan un atisbo de los elementos fundamentales sobre los que se erigen las investigaciones.

Como era de esperar Delphi y Educación son las palabras que con mayor recurrencia aparecen y se destacan otras como enseñanza, programa, formación, evaluación y docente.

4. DISCUSIÓN

Desde sus primeras aplicaciones, el método Delphi ha demostrado ser una herramienta metodológica sólida para la investigación social, y su consolidación en las últimas décadas ha sido notable, tanto en términos de difusión como de refinamiento técnico (Charro, 2017; López-Gómez, 2018). A pesar de las críticas metodológicas que ha suscitado, sus fundamentos (la inteligencia colectiva y la participación anónima) continúan posicionándolo como un recurso de alta validez para abordar problemáticas complejas y la difusión del método ha sido creciente y exponencial en diversas áreas del conocimiento (López-Gómez, 2018). Los dos ejes pivotes del método Delphi se resumen en la inteligencia colectiva y la participación anónima. Por un lado, Delphi propone que el juicio de un individuo tiene menos fiabilidad que el de un grupo en igualdad de condiciones; y con respecto anonimato, implica que las ideas son consideradas sin un conocimiento de la identidad de la persona que las presenta (López-Gómez, 2018). En el ámbito educativo resulta una herramienta muy útil, ya que permite obtener la opinión de un variado grupo de expertos conectados con un tema para influir en la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje (Charro, 2017).

Sobre el volumen de actividad científico-técnica, con relación al método Delphi en las investigaciones educativas, la investigación aporta información específica sobre artículos vinculados a la utilización del método Delphi publicados en tres de las bases de datos más destacadas en el ámbito de las ciencias sociales (Scopus, JSTOR y ERIC) durante el período entre enero de 2020 y julio de 2024. La revisión sistemática, que abarca el período comprendido entre enero de 2020 y junio de 2024, confirma la presencia sostenida de estudios que emplean el método Delphi en el campo educativo, siendo Scopus la base de datos con mayor volumen documental relacionado con esta técnica, mientras que ERIC destaca por su especialización temática en educación. La selección de publicaciones en inglés, español y portugués responde a criterios de cobertura y pertinencia en las tres bases de datos consultadas, garantizando así la representatividad lingüística y la actualidad de la muestra.

Con respecto al análisis bibliométrico de los artículos vinculados a la educación que utilizan el método Delphi, los datos revelan que el año 2020 es el de mayor productividad científica

con temática educativa y método Delphi, intervienen investigadores de todos los continentes, donde pueden identificarse dos epicentros principales: España y Estados Unidos. Asimismo, se constata una notable dispersión editorial, con más de treinta revistas científicas implicadas, lo que refleja tanto el interés transversal por el método como su aplicabilidad en diversas líneas de investigación educativa.

En cuanto al enfoque metodológico de los documentos revisados, el análisis de contenido muestra que predominan los artículos relacionados con el nivel superior de educación, teniendo un 50% de participación, el diseño metodológico más utilizado es el cualitativo y la relación de las palabras clave permitió aproximarse a las principales áreas y tendencias desarrolladas con método Delphi.

5. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se presentan a continuación derivan directamente de las preguntas que guiaron la investigación. La revisión sistemática confirma la existencia de una producción académica significativa sobre el uso del método Delphi en investigaciones educativas entre 2020 y 2024, con predominancia en bases como Scopus y ERIC, lo que pone de manifiesto su consolidación como herramienta metodológica en el ámbito de las ciencias sociales aplicadas a la educación.

El análisis bibliométrico ha permitido identificar tendencias relevantes en cuanto a año de publicación, distribución geográfica y dispersión editorial, destacando el año 2020 como el de mayor actividad investigadora y a países como España y Estados Unidos como principales centros de producción académica en esta línea.

Los resultados reflejan una predominancia de estudios cualitativos centrados en la educación superior, así como una orientación temática hacia la mejora docente, la evaluación educativa y la innovación curricular, lo cual reafirma la pertinencia del método Delphi para la construcción de conocimiento experto en contextos educativos diversos.

En términos generales, la revisión confirma la eficacia metodológica del Delphi en la investigación educativa reciente, tanto por su capacidad para sintetizar conocimiento experto como por su utilidad para formular recomendaciones, validar propuestas y construir marcos de referencia. No obstante, deben reconocerse ciertas limitaciones del presente estudio, especialmente en lo referido a la amplitud del corpus documental, condicionado por los criterios de inclusión y exclusión aplicados. Esta restricción ha implicado la exclusión de estudios potencialmente relevantes que no cumplieran con las condiciones de acceso abierto o con los idiomas establecidos. Asimismo, el enfoque del estudio no ha permitido profundizar en áreas específicas como el uso del método Delphi en la educación musical, lo cual se reconoce como una línea de interés para futuras investigaciones.

De cara a estudios posteriores, se sugiere explorar la comparabilidad del método Delphi con otras técnicas de consenso, como el grupo nominal o las entrevistas estructuradas, para valorar su eficacia relativa en distintos contextos educativos. Igualmente, se propone examinar el impacto de la composición de los paneles de expertos, en términos de diversidad y especialización, así como la incidencia de las herramientas digitales en la dinámica del proceso. Profundizar en la duración óptima de las rondas, los efectos de la fatiga y la adecuación del método

a diferentes niveles del sistema educativo permitirá fortalecer aún más su aplicabilidad. En síntesis, el método Delphi se proyecta como una técnica metodológica en constante evolución, cuya integración con tecnologías emergentes y enfoques mixtos augura un papel creciente en la producción científica educativa contemporánea.

REFERENCIAS

- Charro, E. (2017). Investigando en educación: el método DELPHI. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y desarrollo*. <http://hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1710educacion-metodo-Delphi>
- Cruz-Ramírez, M. y Rúa-Vásquez J. A. (2018) Surgimiento y desarrollo del método Delphi: una perspectiva cuantitativa. *Biblios Revista de Bibliotecología y de Ciencias de la información*. (71), 90–107. <https://doi.org/10.5195/biblios.2018.470>
- Cruz-Ramírez, M., Díaz-Ferrer, Y., Rúa-Vásquez, J. A. y Rojas-Velázquez, O. J. (2020). Estudio cuantitativo de una red de coautoría en educación matemática. Un análisis de sus campos de investigación basado en el método Delphi. *Revista Española de Documentación Científica*, 43(4), e281
- Dalkey, N. (1969). *The Delphi Method, An Experimental Study of Group Opinion*. CA: Rand Corporation. <https://apps.dtic.mil/sti/trecms/pdf/AD0690498.pdf>
- Fink-Hafner, D., Dagen, T., Doušak, M., Novak, M. y Hafner-Fink, M. (2019). Delphi method: strengths and weaknesses. *Advances in Methodology and Statistics*, 16(2), 1-19
- García-Ruiz, R., Buenestado-Fernández, M. y Ramírez-Montoya, M.S. (2023). Evaluación de la Competencia Digital Docente: instrumentos, resultados y propuestas. Revisión sistemática de la literatura. *Educación XXI*, 26(1), 273-301. <https://doi.org/10.5944/educxx1.33520>
- Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C. y McGuinness, L. A. (2022). PRISMA 2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis. *Campbell Systematic Reviews*, 1-12. <https://doi.org/10.1002/cl2.1230>
- León-Díaz, Ó., Martínez-Muñoz, L. F. y Santos-Pastor, M. L. (2022). Significados y valor pedagógico de las metodologías activas. Una mirada experta desde la Educación Física. *Revista Complutense de Educación*, 33(4), 575–585. <https://doi.org/10.5209/rced.76330>
- López-Gómez, E. (2018). El método Delphi en la investigación actual en educación: una revisión teórica y metodológica. *Educación XXI*, 21(1), 17-40. <https://doi.org/10.5944/educXXI.15536>
- Márquez, C., Sandoval, M., Sánchez, S., Simón, C., Moriña, A., Morgado, B., Moreno-Medina, I., García, J. A., Díaz-Gandasegui, V. y Elizalde-San Miguel, B. (2021). Evaluación de la inclusión en educación superior mediante indicadores. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(3), 33–51. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.3.003>
- Newman, M. y Gough, D. (2020). Systematic reviews in educational research: Methodology, perspectives and application. En O. Zawacki-Richter, M. Kerres, S. Bedenlier, M. Bond y K. Buntins (Eds.). *Systematic reviews in educational research: Methodology, perspectives and application*, 3-22. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7_1

- Ordoñez Fernández, F. F., Caeiro Rodríguez, M., Barbero Franco, A. M., Martínez-Oña, M. M. y Torres Pérez, A. (2021). Validación de un instrumento de evaluación de apps de arte que permiten desarrollar la competencia artística en entornos digitales. *Revista Española de Pedagogía*, 79(280), 515–536. <https://doi.org/10.22550/REP79-3-2021-02>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D. y Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893221002748>
- Ramírez Chávez, M. A. y Ramírez Torres, T. Z. (2024). El método DELPHI como herramienta de investigación. Una revisión. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5(1), 3368 – 3383. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1842>
- Rieger, W. G. (1986). Directions in Delphi developments: Dissertations and their quality. *Technological Forecasting and Social Change*, 29, 195-204. [https://doi.org/10.1016/0040-1625\(86\)90063-6](https://doi.org/10.1016/0040-1625(86)90063-6)
- Zartha-Sossa, J. W., Halal, W. y Hernández-Zarta, R. (2019). Delphi method: analysis of rounds, stakeholder and statistical indicators. *Foresight*, 21(5), 525-544.

Capítulo 88. Atributos de personalidad de marca en las instituciones de educación superior enfocadas a la tercera misión

Daniel Puente Berdasco

Universidad Politécnica de Valencia (España)

Resumen: Las marcas se diferencian y posicionan en el mercado a través de diversos elementos visuales y sensoriales, como el logotipo, el estilo, la apariencia, los sonidos, los símbolos y la promesa de servicio. El reconocimiento de una marca refleja su capacidad para ser identificada y recordada por su público objetivo, lo que determina su impacto en el mercado. Sin embargo, la literatura sobre marcas en el ámbito educativo sigue siendo limitada. En este sentido, la percepción de una marca influye de manera notable en el comportamiento y las decisiones de las personas, ya que no solo depende de su identidad visual, sino también de factores como el precio, la calidad o la exclusividad. Los logotipos transmiten atributos y valores por sí mismos y su diseño es clave para que esa percepción sea coherente con la personalidad de la marca. La personalidad de marca universitaria está siendo cada vez más investigada para comprender mejor el posicionamiento de las instituciones de Educación Superior en un contexto competitivo. En este sentido, se considera que los estudios sobre personalidad de marca generados hasta el momento constituyen los pilares fundamentales para el desarrollo de unas dimensiones y unos atributos de personalidad de marca teniendo en cuenta la importancia que en la actualidad tiene la tercera misión universitaria en el contexto social cercano.

Palabras clave: personalidad de marca, percepción del usuario, educación superior, tercera misión

Abstract: Brands differentiate and position themselves in the marketplace through various visual and sensory elements, such as logo, style, appearance, sounds, symbols and service promise. A brand's recognition reflects its ability to be identified and remembered by its target audience, which determines its impact in the marketplace. However, the literature on branding in education is still limited. In this sense, the perception of a brand has a significant influence on people's behaviour and decisions, as it depends not only on its visual identity, but also on factors such as price, quality or exclusivity. Logos convey attributes and values in themselves and their design is key to ensure that this perception is consistent with the brand's personality. University brand personality is increasingly being researched to better understand the positioning of Higher Education institutions in a competitive context. In this sense, it is considered that the studies on brand personality generated so far constitute the fundamental pillars for the development of brand personality dimensions and attributes, taking into account the current importance of the third university mission in the close social context.

Keywords: brand personality, user perception, third mission, higher education, branding

1. INTRODUCCIÓN

Las marcas encarnan las percepciones y emociones que los consumidores asocian a un producto o servicio; en consecuencia, una marca consolidada puede fomentar la fidelidad del cliente (Kotler y Keller, 2006). En el contexto universitario, la percepción de la imagen de marca constituye un factor determinante en la actitud de los públicos hacia estas instituciones, por lo cual es imprescindible consolidar una identidad de marca que fortalezca la competitividad dentro del sector educativo (Pinar et al., 2020).

Desde una perspectiva de gestión organizacional, las universidades deben ser conscientes de la imagen que proyectan hacia su entorno. A menudo, esta representación se limita al nombre o al logotipo por el cual son popularmente reconocidas, lo que genera que numerosos estudiantes elijan su centro educativo basándose en percepciones, tanto objetivas como subjetivas, que la institución debe identificar y valorar. La imagen de marca posee una doble dimensión: por un lado, una manifestación tangible a través de elementos físicos como la identidad visual, los espacios institucionales y las plataformas digitales; por otro, una representación simbólica asociada a construcciones ideológicas y significados atribuidos por individuos o colectivos (Gutiérrez-Villar et al., 2017).

Aaker (1997) introdujo el concepto de personalidad de marca, entendida como la proyección de rasgos humanos sobre las marcas, lo que transforma la relación entre estas y sus públicos, permitiendo establecer diferenciaciones significativas (Escobar Farfán y Mateluna Sánchez, 2016).

En su decisión de inscripción, el estudiante analiza las expectativas personales a partir de los atributos de la personalidad de marca comunicados por la institución educativa. Esta valoración se ve influida por múltiples factores, como la reputación académica, el modelo pedagógico, el reconocimiento profesional de los títulos, las oportunidades de financiación, los aspectos culturales, la infraestructura del campus, su entorno y la seguridad ofrecida (Achuta y Chakrabarti, 2022).

La personalidad de marca se relaciona estrechamente con la proyección institucional hacia su entorno, particularmente con la noción de prestigio, el cual se manifiesta en la identificación simbólica que evoca valores percibidos e imaginados sobre la institución educativa. Las universidades, como agentes al servicio de la sociedad, contribuyen al desarrollo del conocimiento y la capacitación de individuos para afrontar desafíos profesionales, tecnológicos y humanísticos. Actualmente, además de sus funciones tradicionales docencia e investigación, adquiere creciente relevancia la denominada “tercera misión”, orientada a la interacción activa con su entorno social y productivo, lo que modifica la personalidad de marca universitaria (Molas-Gallart, 2005).

En este sentido, se hace necesario profundizar en la revisión de la investigación sobre la personalidad de marca universitaria, incorporando la tercera misión como un nuevo escenario que redefine y amplía los atributos identitarios de dicha personalidad.

2. TERCERA MISIÓN

La transferencia de conocimiento científico y tecnológico en el contexto universitario constituye un eje esencial para el progreso de la sociedad contemporánea y la dinamización de las economías locales. La preparación de los estudiantes con miras a ofrecer un servicio transformador a la sociedad adquiere cada vez mayor relevancia.

La especialización académica se erige como un componente clave para abordar los desafíos sociales y tecnológicos contemporáneos, al tiempo que facilita la transferencia del saber científico hacia los sectores productivos regionales. Durante las décadas de 1970 y 1980, se produjeron transformaciones significativas en el ámbito social e industrial como la internacionalización de los negocios, la irrupción de nuevas tecnologías, el surgimiento de disciplinas emergentes y una mayor accesibilidad educativa, lo cual obligó a las universidades a redefinir su vínculo con el entorno.

En respuesta a esta nueva realidad, Etzkowitz (1990) propuso una perspectiva teórica que reconoce una tercera misión universitaria, complementaria a las funciones tradicionales de formación e investigación. Sostiene que estos procesos dan lugar a una nueva configuración institucional: la universidad emprendedora, caracterizada por incorporar el espíritu empresarial y las exigencias de la sociedad contemporánea en todos los niveles de su actividad formativa. Esta tercera misión, según la conceptualización de Molas-Gallart, alude a las actividades desarrolladas por las universidades fuera del marco académico convencional, enfocadas en la generación, aplicación, difusión y transferencia de conocimiento hacia actores no universitarios (Molas-Gallart et al., 2002).

Como señala Ruas (2015), si bien la universidad ha desempeñado históricamente un papel fundamental en el desarrollo social, es mediante esta tercera misión que fortalece de manera decisiva su contribución al progreso económico y social, estableciendo vínculos más estrechos con actores clave como el sector empresarial, las administraciones públicas y la ciudadanía. En consecuencia, las universidades deben estructurar servicios que respondan de forma eficaz a las demandas de su entorno inmediato.

Desde la óptica de Molas-Gallart (2005), esta tercera misión puede desglosarse en dos grandes enfoques: el primero, centrado en la proyección social y el compromiso comunitario de la universidad mediante alianzas con instituciones públicas y sociales para fomentar el desarrollo comunitario; y el segundo, enfocado en la obtención de resultados económicos derivados de la investigación, como la contratación de servicios de I+D, la creación de empresas spin-off, la gestión de propiedad intelectual, entre otros indicadores de transferencia tangible.

Bajo este paradigma, las universidades se convierten en agentes estratégicos dentro de los ecosistemas de innovación y emprendimiento, requiriendo una actitud proactiva y una sólida articulación con los actores sociales e industriales de su entorno, con el fin de ejercer un rol transformador tanto en lo económico como en lo social (Guerrero y Urbano, 2017).

En este marco, la presión por responder a fenómenos como el desempleo juvenil, el incremento de la competitividad global y el auge de la formación digital ha impulsado a las universidades a redefinir sus modelos de actuación. La educación continua emerge como un elemento clave en este proceso, al facilitar la actualización constante de competencias técnicas, científicas, humanísticas y artísticas, permitiendo a los profesionales mantener su relevancia en contextos laborales cambiantes (Montesinos, 2014).

2.1. Tipos de actividades de la tercera misión en las universidades

En esta línea, Molas-Gallart et al. (2002) conceptualizan las capacidades universitarias vinculadas a la tercera misión a partir de cuatro ámbitos. En primer lugar, la comercialización tec-

nológica, entendida como la explotación de propiedad intelectual susceptible de ser convertida en bienes o servicios con valor de mercado. En segundo lugar, las iniciativas empresariales desarrolladas por las universidades o sus departamentos, orientadas a la creación de nuevas empresas que exploten las capacidades existentes o permitan avanzar en nuevas investigaciones, adoptando formas tan diversas como *spin-offs*, empresas conjuntas o parques científicos. En tercer lugar, la consultoría y la formación, que aluden al aprovechamiento del conocimiento académico fuera del entorno universitario, ya sea a través de asesoría verbal o escrita, comprensión de problemas o aplicación de herramientas de investigación, y que puede desarrollarse con o sin remuneración. Por último, la comercialización de infraestructuras universitarias, referida a la utilización de espacios y recursos, como laboratorios, bibliotecas o auditorios, por parte de actores no académicos para actividades desvinculadas del quehacer universitario.

Desde una perspectiva complementaria, Schoen et al. (2006) proponen una clasificación de las actividades de la tercera misión en ocho dimensiones, agrupadas en categorías económicas y sociales. Dentro del ámbito económico se incluyen la transferencia de conocimiento mediante recursos humanos cualificados, como doctorandos y doctores; la generación de propiedad intelectual protegida; la creación de empresas *spin-offs* como mecanismo de emprendimiento académico; los contratos con la industria, orientados a la coproducción y aplicación del conocimiento científico; y la contratación con organismos públicos, con fines de investigación aplicada a los servicios estatales. En el plano social, se identifican la participación de las universidades en procesos de elaboración de políticas públicas en distintos niveles; la implicación activa en la vida social y cultural, especialmente a nivel local, mediante la cesión de instalaciones o la organización de eventos comunitarios; y la promoción de la comprensión pública de la ciencia, mediante actividades abiertas como ferias, jornadas de puertas abiertas, publicaciones divulgativas o programas educativos para públicos infantiles y escolares.

Montesinos et al. (2008), por su parte, proponen una tipología de la tercera misión que se estructura en tres ejes principales. En primer lugar, la tercera misión social, que se refiere a aquellas actividades que no generan un beneficio económico directo, pero sí un valor institucional o relacional, tales como la cooperación internacional, el voluntariado universitario, la difusión del conocimiento científico, el intercambio académico y las acciones culturales. En segundo lugar, la tercera misión emprendedora, cuya finalidad es generar ingresos adicionales para las universidades, no solo para cubrir costos, sino también para obtener beneficios económicos, lo que ha generado controversias en el ámbito de la educación superior pública. En esta categoría se incluyen la oferta de educación continua, tanto en formato estándar como personalizado, la producción de materiales formativos, la educación en línea, la realización de conferencias y la promoción del emprendimiento. En tercer lugar, la tercera misión innovadora engloba aquellos servicios, productos o procesos que buscan ser transferidos a la sociedad, con el objetivo de generar capital relacional y establecer redes entre el sistema académico y el sector productivo. Esta dimensión comprende acciones como la transferencia de tecnología, la atracción de capital semilla, la creación de empresas conjuntas de base tecnológica, la formación de redes colaborativas y el desarrollo de parques científicos y tecnológicos.

Finalmente, Marhl y Pausits (2013) identifican tres grandes dimensiones a través de las cuales se pueden clasificar las actividades de la tercera misión universitaria: la educación continua,

centrada en la provisión organizada de servicios educativos destinados al reciclaje profesional, el uso del tiempo libre o la formación general, incluyendo tanto programas con titulación formal como sin ella; la transferencia tecnológica e innovación, que alude al intercambio y aplicación del conocimiento, en particular aquel derivado de la investigación académica; y la participación social, definida como la interacción entre universidad y comunidad, con el propósito de compartir resultados y procesos investigativos sin perseguir fines lucrativos.

El análisis de tercera misión universitaria evidencia un proceso de transformación profunda en el rol de las instituciones de educación superior, que trasciende las funciones tradicionales de docencia e investigación. A través de iniciativas de alcance social, económico e innovador, las universidades se posicionan como un agente activo en el desarrollo sostenible de su entorno, por lo que transforman la personalidad de marca institucional y por ende como los estudiantes la perciben.

3. PERSONALIDAD DE MARCA

El concepto de marca existe desde tiempos remotos como recurso gráfico o simbólico. En la Edad Media, los gremios utilizaban signos distintivos para autenticar sus productos, uso que se amplió con la industrialización a fines comerciales (Tarazona Belenguer et al., 2020). En la actualidad, la American Marketing Association define la marca como un medio para identificar y diferenciar bienes o servicios (Huang y Huddleston, 2009), mientras que la Oficina Española de Patentes y Marcas (2024) la considera un signo que individualiza productos o servicios y señala su procedencia.

Dentro de sus componentes, el nombre destaca como el elemento más usado y duradero, siendo clave en la construcción marcaria (González-del Río et al., 2011; Laffón, 2016).

Las marcas, por tanto, articulan la imagen proyectada por la organización, la naturaleza de sus productos, la percepción del consumidor y su posicionamiento en el mercado. Esta interacción construye una identidad diferenciada que influye en el comportamiento del público objetivo, especialmente en contextos altamente competitivos (Kulykovets, 2017).

En el ámbito universitario, además de enseñar e investigar, ha cobrado fuerza la tercera misión: la vinculación con el entorno social más allá de lo académico (Molas-Gallart, 2005). Frente a un entorno cambiante, marcado por la competencia, la reducción de fondos y el descenso de matrícula, las universidades recurren a estrategias propias del marketing empresarial (Balaji et al., 2016; Rutter et al., 2016).

Así, se impone la necesidad de construir marcas institucionales sólidas, que refuercen su credibilidad y resalten atributos diferenciadores. Toda interacción con su entorno afecta positiva o negativamente la marca universitaria, consolidando su imagen en un mercado educativo cada vez más competitivo (Casanoves et al., 2017).

El nombre de una marca debe transmitir no solo la imagen corporativa de la empresa, sino también sugerir los beneficios y cualidades que la distinguen. Por este motivo, las organizaciones de cada sector tienden a elegir denominaciones que reflejen características específicas y diferenciadoras (González-del Río et al., 2011). Por ejemplo, en el ámbito tecnológico, las marcas suelen buscar una identidad asociada a la innovación y al futuro, mientras que en el sector financiero predominan aquellas que comunican solidez y confianza.

En este sentido, las percepciones y asociaciones que los usuarios construyen son esenciales para moldear la identidad de marca. Además, las conexiones emocionales y psicológicas que los individuos desarrollan hacia una marca a lo largo del tiempo contribuyen significativamente a su valorización en el mercado y a la fidelización frente a productos o servicios competidores (Zenker y Braun, 2017). Estas percepciones inciden directamente en la intención de compra, por lo que su análisis resulta fundamental para comprender el posicionamiento competitivo y fortalecer la presencia de la marca en el mercado (Kervyn et al., 2012).

Asimismo, dentro del conjunto de elementos que conforman la percepción de la imagen de marca, la personalidad que esta transmite constituye un aspecto decisivo en la construcción de su identidad. En este contexto, Aaker (1997) desarrolló un marco teórico y propuso la denominada Escala de Personalidad de Marca (Brand Personality Scale, BPS), que permite cuantificar las dimensiones de la personalidad de una marca, anteriormente abordadas de forma cualitativa. Según Aaker, las marcas pueden poseer una personalidad que influye en la percepción del consumidor, de manera similar a cómo las personas presentan rasgos de personalidad propios.

La escala propuesta por Aaker (1997) identifica cinco dimensiones fundamentales: sinceridad, emoción, competencia, sofisticación y robustez. Cada una de estas dimensiones se desglosa en un conjunto de facetas o rasgos específicos que definen los atributos finales que orientan la personalidad de la marca, sumando un total de 42 rasgos. Estos rasgos, a su vez, se agrupan en facetas principales que representan características predominantes para cada dimensión.

La personalidad de marca adquiere una relevancia equiparable al servicio formativo percibido y a los atributos educativos que una institución transmite, aunque su aplicación en el ámbito de las marcas universitarias no presenta una consistencia clara (Rutter et al., 2016). La percepción de la imagen de marca universitaria representa un factor fundamental que influye en la actitud de los individuos hacia las instituciones de educación superior, por lo que es imprescindible desarrollar y preservar una identidad de marca que permita a estas entidades competir eficazmente en el mercado educativo (Pinar et al., 2020).

Rutter et al. (2016), basándose en la propuesta de Aaker, llevaron a cabo un análisis léxico de las personalidades de marca de diez universidades del Reino Unido, examinando las palabras utilizadas en la comunicación gráfica de sus folletos promocionales durante un periodo determinado. Este análisis cuantificó la frecuencia de términos asociados a las dimensiones y atributos clave del modelo de personalidad de marca de Aaker, permitiendo identificar la proyección específica de cada universidad a partir de su comunicación institucional. Los resultados indicaron que el análisis de personalidad de marca es una herramienta valiosa para comprender cómo las universidades intentan diferenciarse en un mercado educativo altamente competitivo. Por ejemplo, la imagen del Imperial College London se relacionaba predominantemente con la dimensión de sofisticación; la Universidad de Cambridge se asociaba principalmente con la robustez; Oxford y Essex se destacaban por términos vinculados a la emoción, mientras que Manchester, Warwick, York y UCL evidenciaron una mayor asociación con la competencia.

Asimismo, las cinco dimensiones propuestas por Aaker han sido empleadas para el análisis del contenido léxico en sitios web universitarios, como en el estudio de Frank et al. (2020), que examinó los contenidos promocionales e informativos de doce escuelas de negocio en

Texas. El análisis cuantitativo de la frecuencia de palabras mostró que, entre estas escuelas, las dependientes de universidades públicas se asociaban principalmente con la dimensión de competencia, mientras que las privadas tendían hacia las dimensiones de emoción y sinceridad. Además, se observó que las escuelas con mayor número de matriculados eran percibidas como más competentes, mientras que aquellas con menor matrícula se vinculaban más con la sinceridad.

Por otra parte, Rauschnabel et al. (2016) desarrollaron un modelo específico para la personalidad de marca universitaria, denominado *University Brand Personality Scale* (UBPS), al considerar que el modelo de Aaker no resulta plenamente aplicable en el sector de la Educación Superior. Su propuesta incluye seis dimensiones: prestigio, que engloba características como ser líder y exitoso; sinceridad, que comprende ser humano y digno de confianza; atractivo, que incluye ser especial y productivo; vivacidad, que refleja dinamismo y creatividad; concienzudo, relacionado con la organización y eficacia; y cosmopolita, que alude a la internacionalización y redes globales. Estos autores subrayan la importancia de construir una marca universitaria cohesionada en un contexto globalizado, como medio para incrementar la competitividad de las instituciones.

4. PROPUESTA DE MODELO DE ATRIBUTOS DE PERSONALIDAD DE MARCA DE TERCERA MISIÓN

La percepción de marca universitaria es un componente estratégico en la competitividad de las instituciones de educación superior, especialmente en un entorno cada vez más saturado y dinámico.

Como se expuso en el capítulo anterior, la tercera misión universitaria redefine el vínculo entre la universidad y su entorno, incorporando actividades como la educación continua, la divulgación científica más allá del ámbito académico, la consultoría, el emprendimiento, o la transferencia de tecnología. Estas acciones, junto con el desarrollo tecnológico, están transformando la imagen tradicional de las universidades centradas exclusivamente en docencia e investigación.

En este nuevo contexto, la personalidad de marca debe reflejar una institución abierta, innovadora y socialmente comprometida. Así, los elementos visuales y comunicativos deben ser coherentes con esta nueva identidad institucional.

En el ámbito teórico, Aaker ha sido referente en el estudio de la personalidad de marca, y su modelo ha sido adaptado al sector universitario por autores como Rauschnabel. Aunque ambos plantean un enfoque donde la percepción del cliente define los atributos de marca, aquí se propone un enfoque más proactivo: que sea la propia institución la que defina los atributos que desea proyectar, y luego evalúe si estos son percibidos como tales por su audiencia.

A partir de este marco, se plantea una tipificación de actividades de tercera misión (tabla 1) con sus respectivos atributos de marca (tabla 2), entendidos como rasgos distintivos del sector universitario orientado a la tercera misión, de forma análoga a cómo se construyen identidades sectoriales en ámbitos como el tecnológico.

Tabla 1. Actividades de Tercera Misión.

Dimensión	Tipo de actividad
Educación continua	– Formación formal – Formación informal
Transferencia de tecnología y conocimiento	– Proyectos de investigación aplicada. – Proyectos de investigación orientada a la Sociedad. – Patentes – Creación de spin-offs. – Creación de Consultoría y asesorías. – Proyectos de gestión y promoción de la innovación en empresas.
Emprendimiento	– Incubadoras y aceleradoras de emprendimiento. – Fondos de inversión y capital semilla.
Participación Social	– Proyectos sociales y del entorno. – Proyectos culturales – Proyectos de Innovación Social. – Servicios de asistencia a la sociedad. – Gestión, protección y participación cultural y del patrimonio. – Actividades de voluntariado.

Elaboración propia, 2025

Tabla 2. Atributos personalidad de marca Tercera Misión.

Dimensiones Tercera misión	Atributos
Educación continua	a) Competente, responsable, flexible, moderna, dedicada
Transferencia de tecnología y conocimiento	b) Innovadora, intelectual, vanguardista, resolutive, prestigiosa,
Emprendimiento	c) Creativa, emprendedora, audaz, visionaria, dinámica
Participación Social	Sincera, humana, confiable, solidaria, amigable

Elaboración propia, 2025.

5. CONCLUSIONES

La percepción de marca en el ámbito universitario constituye un constructo multidimensional y complejo, que abarca elementos como la reputación, la calidad, la lealtad y otros atributos que configuran la imagen que los estudiantes y demás públicos asignan a una institución educativa. En este contexto, la personalidad de marca emerge como un componente esencial, pues representa el vínculo emocional y cognitivo que los estudiantes desarrollan al relacionarse con la identidad visual y simbólica de una universidad. Este vínculo se mide a través de diversas dimensiones y atributos que reflejan no solo las características tangibles, sino también las emociones y valores que la institución proyecta.

La literatura académica ha mostrado una preferencia notable por el modelo de personalidad de marca desarrollado por Aaker (1997) como marco teórico predominante para analizar las dimensiones que configuran la identidad de marca en el sector educativo superior. Sin embargo, si bien este modelo ha sido aplicado ampliamente, su génesis en un contexto comercial y su estructura generalista plantean limitaciones para su aplicación directa y sin ajustes en el entorno particular de la educación superior, donde factores sociales, culturales y académicos moldean la percepción del estudiante. En efecto, la revisión bibliográfica evidencia que el modelo, aunque vigente, no siempre se adapta con precisión a las necesidades específicas del sector, motivo por el cual algunos investigadores proponen modificaciones o desarrollan escalas alternativas.

En este sentido, la propuesta de Rauschnabel et al. (2016), que ofrece una escala específica para la personalidad de marca universitaria, la University Brand Personality Scale (UBPS), representa un avance conceptual, al incluir dimensiones que responden a las particularidades del ámbito académico, tales como prestigio, sinceridad y cosmopolitismo. No obstante, y pese a su relevancia teórica, este modelo todavía no ha alcanzado un uso extendido ni un reconocimiento consolidado en la comunidad académica, como se observa en la escasez de referencias y aplicaciones prácticas en investigaciones posteriores.

Además, ambos modelos presentan una limitación sustancial: no abordan de forma estratégica ni específica la dimensión emergente de la tercera misión universitaria, que implica un rol activo de las instituciones en la transferencia de conocimiento, la innovación social y el compromiso con el entorno. La tercera misión, que trasciende la tradicional dualidad de docencia e investigación, exige un replanteamiento de la identidad de marca que integre atributos orientados a la responsabilidad social, la cooperación intersectorial y la proyección territorial. En consecuencia, no existe aún una definición clara ni un consenso sobre los atributos estratégicos que debería exhibir la personalidad de marca de las universidades que buscan potenciar su tercera misión. Esto contrasta con otros sectores, como el tecnológico, donde las marcas activamente buscan proyectar características vinculadas a la innovación y el futuro, evidenciando una alineación estratégica entre identidad y posicionamiento (González-del Río et al., 2011).

Aunque la personalidad de marca es un constructo fundamental para comprender la percepción y el posicionamiento de las universidades en un mercado educativo cada vez más competitivo y globalizado, es necesario avanzar hacia modelos más adaptados al contexto actual. Estos deben integrar no solo las dimensiones clásicas, sino también los atributos vinculados con la responsabilidad social, la transferencia de conocimiento y el impacto local y global propios de la tercera misión. El desarrollo de un marco estratégico robusto, que combine teoría y práctica, permitirá a las instituciones educativas no solo diferenciarse eficazmente, sino también consolidar su papel como agentes transformadores de la sociedad, en sintonía con los desafíos contemporáneos.

En este marco, la propuesta de un sistema de atributos específicamente vinculados a las actividades de la tercera misión universitaria, como la educación continua, la transferencia de conocimiento, el emprendimiento y la participación social, representa una contribución significativa al debate teórico y estratégico sobre la construcción de marca en la educación superior.

Esta tipificación no solo permite alinear la identidad institucional con los valores emergentes del siglo XXI, sino que también proporciona una herramienta práctica para proyectar una imagen coherente, diferenciada y socialmente comprometida, capaz de fortalecer la conexión emocional con su público objetivo.

REFERENCIAS

- Aaker, J. (1997). Dimensions of brand personality. *Journal of Marketing Research*, 34, 347-356.
- Achutha, J. y Chakrabarti, S. (2022). Adapting and validating global knowledge branding scales in the education services sector. *VINE. Journal of Information and Knowledge Management Systems*. <https://doi.org/10.1108/VJIKMS-01-2022-0028>
- Balaji, M. S., Roy, S. K. y Sadeque, S. (2016). Antecedents and consequences of university brand identification. *Journal of Business Research*, 69(8), 3023–3032. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.017>
- Casanoves-Boix, J., Küster-Boluda, I. y Vila-López, N. (2017). La lealtad del estudiante como clave para construir una marca universitaria. *ESIC Market*, 48(158), 553–578. <https://doi.org/10.7200/esicm.158.0483.3e>
- Escobar Farfán, M. y Mateluna Sanchez, C. (2016). Modelos de personalidad de marca: una descripción de 1997 a 2015. *RAN - Revista Academia & Negocios*, 2(2), 29-42. <https://revistas.udec.cl/index.php/ran/article/view/3006>
- Etzkowitz, H. (1990). *The Second Academic Revolution: The Role of the Research University in Economic Development*. En Cozzens, S. et al. (Eds.), pp. 109-124.
- Frank, B., Beldona, S. y Wysong, S. (2020). Website words matter: An analysis of business schools' online brand personalities. *Journal for Global Business Advancement*, 13(1), 53–69. <https://doi.org/10.1504/JGBA.2020.109147>
- Gonzalez-del-Rio, J., Ampuero-Canellas, O., Jorda-Albiñana, B. y Magal-Royo, T. (2011). El nombre de marca: interrelación de factores lingüísticos y corporativos. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 0(6). <https://doi.org/10.4995/rlyla.2011.902>
- Guerrero, M. y Urbano, D. (2017). Emprendimiento e innovación: realidades y retos de las universidades españolas. *Economía Industrial*, 404, 21–30. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6117389>
- Gutiérrez-Villar, B., Alcaide-Pulido, P. y Carbonero-Ruz, M. (2017). ¿Cómo ven la universidad privada los estudiantes preuniversitarios? Un estudio exploratorio mediante la combinación de Redes Semánticas Naturales y despliegue multidimensional. *Revista de Investigación Educativa*, 35(2), 519–535. <https://doi.org/10.6018/rie.35.2.257801>
- Huang, Y. y Huddleston, P. (2009). Retailer premium own-brands: creating customer loyalty through own-brand products advantage. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 37(11), 975-992. <https://doi.org/10.1108/09590550910999389>
- Kervyn, N., Fiske, S. T. y Malone, C. (2012). Brands as intentional agents framework: how perceived intentions and ability can map brand perception. *Journal of Consumer Psychology*, 22(2), 166-176. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.09.006>

- Kulykovets, H. G. (2017). Product placement as an effective tool for the brand positioning. *Advancing Insights on Brand Management*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.69989>
- Marhl, M. y Pausits, A. (2013). Third mission indicators for new ranking methodologies. *Life-long Education: The XXI Century*, 1(1), 89–101. <https://doi.org/10.15393/j5.art.2013.1949>
- Molas-Gallart, J. (2005). Definir, quantificar i finançar la tercera missió: un debat sobre el futur de la Universitat. *Coneixement i Societat*, 7, 6-27.
- Montesinos, P., Carot, J. M., Martinez, J. y Mora, F. (2008). Third Mission Ranking for World Class Universities: Beyond Teaching and Research. *Higher Education in Europe*, 33(2–3), 259–271. <https://doi.org/10.1080/03797720802254072>
- Montesinos Sanchis, P. (2014). *Modelo integral para la organización y gestión de la formación permanente universitaria a distancia basada en el aprendizaje situacional* [Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Valencia]. <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/39373>
- Oficina Española de Patentes y Marcas. (2024, 27 de mayo). ¿Qué es una marca? <https://www.oepm.es/es/marcas-y-nombres-comerciales/como-proteger-las-marcas-y-nombres-comerciales/conceptos-basicos/que-es-una-marca/>
- Pinar, M., Girard, T. y Basfirinci, C. (2020). Examining the relationship between brand equity dimensions and university brand equity: An empirical study in Turkey. *International Journal of Educational Management*, 34(7), 1119–1141. <https://doi.org/10.1108/IJEM-08-2019-0313>
- Rauschnabel, P. A., Krey, N., Babin, B. J. y Ivens, B. S. (2016). Brand management in higher education: The University Brand Personality Scale. *Journal of Business Research*, 69(8), 3077–3086. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.023>
- Rutter, R., Lettice, F. y Nadeau, J. (2016). Brand personality in higher education: anthropomorphized university marketing communications. *Journal of Marketing for Higher Education*, 27(1), 19–39. <https://doi.org/10.1080/08841241.2016.1213346>
- Schoen, A., et al. (2006). Strategic Management of University Research Activities, Methodological Guide, PRIME Project ‘Observatory of the European University’.
- Tarazona Belenguer, N., Ampuero Canellas, O., González-del Río Cogorno, J. y Jordá Albiñana, B. (2020). Percepciones de los diseñadores acerca de los manuales de identidad visual corporativa y su utilización en las ONGs. *i+Diseño. Revista Internacional de Innovación, Investigación y Desarrollo en Diseño*, 15, 41-56. <https://doi.org/10.24310/Idisenio.2020.v15i0.8416>
- Zenker, S. y Braun, E. (2017). Questioning a “one size fits all” city brand. *Journal of Place Management and Development*, 10(3), 270-287. <https://doi.org/10.1108/jpmd-04-2016-0018>

Capítulo 89. Formación en Trabajo Social: competencias emocionales y autorregulación del aprendizaje como elementos clave

Claudia Quiroga Sanzana

Universidad de Valencia (España)

Universidad de Concepción (Chile)

Resumen: Este capítulo resume una parte del estudio que examina el desarrollo de competencias emocionales y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de pregrado de Trabajo Social en una universidad chilena. El propósito es destacar la importancia de la presencia de estas dos variables en el perfil de egreso de la carrera y en el proceso formativo. Se aplicó un diseño cuantitativo, descriptivo-correlacional y transversal a una muestra no probabilística de 241 estudiantes, mediante cuestionarios autoadministrados distribuidos en asignaturas de primero a quinto año. Se utilizaron dos instrumentos: el Inventario de Competencias Emocionales para Adultos (ICEA) y el Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA). La investigación fue aprobada por el comité de ética de la Universidad de Concepción y contó con consentimiento informado. El análisis de datos se realizó con el programa estadístico R, y se realizaron análisis uni y bivariados. Para esta presentación se abordarán los análisis descriptivos univariados. Los resultados muestran que en las competencias emocionales destacan la comunicación no agresiva, la responsabilidad y la escucha activa. En autorregulación, se observa preferencia por estrategias de organización y concentración, aunque el componente reflexivo, como el análisis de errores en evaluaciones, presenta menor desarrollo. Estos hallazgos sugieren un nivel medio en ambas dimensiones y refuerzan la necesidad de fortalecer la formación integral en Trabajo Social.

Palabras clave: competencias emocionales, aprendizaje autorregulado, formación en trabajo social, estudiantes universitarios, estudio descriptivo

Abstract: This chapter offers a synopsis of a portion of the study that explores the development of emotional competencies and the self-regulation of learning in undergraduate students of Social Work at a Chilean university. The objective of this study is to underscore the significance of these two variables in the context of the graduate profile and the training process. A quantitative, descriptive-correlational, and cross-sectional design was implemented on a non-probabilistic sample of 241 students, with the assistance of self-administered questionnaires disseminated throughout subjects from the first to the fifth year. Two instruments were utilized in the study: the Inventory of Emotional Competencies for Adults (ICEA) and the Inventory of Self-Regulation of Learning Processes (IPAA). The research was approved by the ethics committee of the Universidad de Concepción and received informed consent. The analysis was conducted using the R statistical program, encompassing both univariate and bivariate assessments. In this presentation, the focus will be on univariate descriptive analyses. The findings indicate that emotional competencies, non-aggressive communication, responsibility, and active listening are particularly salient. In the context of self-regulation, a clear predilection for organization and concentration strategies emerges, though the reflective component, encompassing the analysis of errors in evaluations, exhibits a comparatively less developed state. These findings suggest a medium level in both dimensions and reinforce the need to strengthen comprehensive training in Social Work.

Keywords: emotional competencies, self-regulated learning, social work education, undergraduate students, descriptive study

1. INTRODUCCIÓN

Las competencias emocionales juegan un rol importante en el desarrollo integral de las personas, y muy especialmente en contextos educativos (Zych et al., 2022), las cuales, en vínculo con la autorregulación del aprendizaje se configuran como claves para el éxito académico y el futuro desarrollo profesional de quienes se encuentran en etapas formativas (Conejo-Carrasco, 2022). Es posible definir las competencias emocionales como la capacidad que tiene una persona para identificar, comprender y gestionar las emociones de manera eficaz en diversas situaciones (Bisquerra y Pérez, 2007). Estas habilidades no solo facilitan las relaciones interpersonales y el bienestar personal, sino que también se configuran como un componente central en el desarrollo de procesos de aprendizaje efectivos (López y Bisquerra, 2024). Por su parte, la autorregulación del aprendizaje, puede ser entendida como el proceso por el cual una persona que estudia puede manejar sus cogniciones, comportamientos y emociones para maximizar su capacidad de aprendizaje (Zambrano et al., 2018). Esto se traduce entonces, en el procedimiento mediante el cual los estudiantes planifican, supervisan y evalúan su comprensión y desempeño en el ámbito académico. Este procedimiento resulta esencial para promover la independencia y el sentido de responsabilidad en el proceso educativo (Conejo-Carrasco, 2022), cualidades que son sumamente apreciadas en los contextos de formación universitaria.

Algunas investigaciones han vinculado el desarrollo de competencias emocionales con mejoras en la autorregulación del aprendizaje, señalando que los estudiantes universitarios que son emocionalmente competentes tienden a ser más efectivos en la planificación, monitoreo y evaluación de su propio proceso de aprendizaje. Así también se ha demostrado que los estudiantes con altas competencias emocionales en el ámbito de la motivación son más propensos a establecer metas de aprendizaje claras, utilizar estrategias efectivas de estudio y mantener la motivación incluso frente a la presencia de obstáculos (Abella y Otondo, 2023; Giler-Medina y Bravo-Cedeño, 2024; Yépez et al., 2023).

Estos hallazgos permiten reforzar la idea respecto a la importancia de incorporar la formación en competencias emocionales en los programas educativos, especialmente en disciplinas de las ciencias sociales como el trabajo social, donde la empatía, la comunicación efectiva y la gestión de las propias emociones y de los demás, se visualizan como habilidades fundamentales.

A pesar de la creciente evidencia sobre la importancia de las competencias emocionales y la autorregulación del aprendizaje, no se reconoce un gran avance en el conocimiento sobre cómo estas habilidades se desarrollan y se interrelacionan específicamente en el contexto de la formación en trabajo social, y más aún en Chile. Si bien se ha demostrado la relación entre estas competencias y el rendimiento académico a modo general, existe una carencia de investigación específica que explore cómo estas habilidades impactan el aprendizaje y la práctica profesional en el campo del trabajo social. Esta carencia sin duda limita la comprensión de cómo se puede

perfeccionar la formación de futuras/os trabajadoras/es sociales para que no solo sean técnica y metodológicamente competentes, sino que también lo sean desde el ámbito de las competencias genéricas, en este caso, las competencias emocionales y la autorregulación del aprendizaje.

Al respecto, la pregunta que busca responder este estudio es ¿Cómo se encuentra el desarrollo de las competencias emocionales y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de trabajo social de la Universidad de Concepción, Chile?

Por cuanto, el objetivo general de este estudio es analizar las competencias emocionales y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de Trabajo Social de una universidad chilena, según variables sociodemográficas. Desprendiéndose los siguientes objetivos específicos: caracterizar a los estudiantes de trabajo social de la Universidad de Concepción según sexo, edad, tipo de familia, y realización de actividades extraprogramáticas; describir el desarrollo de competencias emocionales de la población de estudio, y; identificar componentes en desarrollo y descendidos de la autorregulación del aprendizaje en la población de estudio.

Cabe señalar que, enfocándose en el objetivo general, este estudio tiene un componente relacional de las variables principales con las características sociodemográficas, sin embargo, para efectos de este capítulo solo se presentan los resultados descriptivos y de caracterización tal como refieren los objetivos específicos. En este sentido, el estudio busca generar una revisión genérica de las competencias emocionales y la autorregulación del aprendizaje en una carrera, identificando aquellos puntos que se encuentran en mayor y menor desarrollo. Con ello se busca contribuir con datos empíricos al cuerpo de conocimiento existente en el contexto de la formación en trabajo social, proporcionando información actualizada, lo que permite sentar las bases para reflexiones futuras más grandes en torno a, por ejemplo, como se encuentran los y las estudiantes del área, cuáles serían nuevas formas de abordar estas temáticas dentro de los planes de estudio, donde se debe poner el foco para futuras intervenciones a nivel de política educativa universitaria, entre otras ideas.

1.1. Competencias emocionales y autorregulación del aprendizaje.

Considerando que estas son las variables centrales del estudio y por ende lo que interesa caracterizar, se hará un recorrido teórico por ambos conceptos para profundizar en su comprensión.

1.1.1 Competencias emocionales

El estudio de las competencias emocionales ha sido explorado por diversos autores; no obstante para efectos de este estudio se consideran como principales los postulados de Bisquerra y Pérez, quienes proponen en el año 2007 el Modelo Pentagonal de competencias emocionales, el cual desde entonces ha estado en proceso de análisis y revisión permanente (Bisquerra, 2020).

Este modelo es representado mediante la característica figura de un pentágono, donde estructura las competencias emocionales en cinco bloques: a) *La conciencia emocional*, la cual resulta ser la capacidad para tomar conciencia de las propias emociones y de las emociones de los demás, incluyendo la habilidad para captar el clima emocional de un contexto determinado. b) *La regulación emocional*, entendida como la capacidad para manejar las emociones de forma apropiada. c) *La autonomía emocional*, que incluye un conjunto de características y elementos relacionados con la autogestión personal, entre las que se encuentra autoestima, actitud positiva

ante la vida, responsabilidad, capacidad para analizar críticamente las normas sociales, la capacidad para buscar ayuda y recursos, así como la autoeficacia emocional. d) *La competencia social*, entendida como la capacidad para mantener buenas relaciones con otras personas, esto incluye el dominar las habilidades sociales, la comunicación efectiva, respeto, actitudes pro-sociales, asertividad, etc. Y, en quinto lugar e) *Las competencias para la vida y el bienestar*, entendidas como los comportamientos apropiados y responsables para afrontar satisfactoriamente los desafíos diarios de la vida, y que permiten organizarla de forma equilibrada, promoviendo experiencias de satisfacción o bienestar (Bisquerra y Pérez, 2007 en López et al., 2022).

Por cuanto, las competencias emocionales pueden ser definidas como un conjunto de conocimientos (lo cognitivo), capacidades, habilidades (el saber hacer) y aptitudes (el saber ser) necesarias para comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales (Bisquerra, 2020) y se basan en la inteligencia emocional, por lo que se pueden desarrollar y mejorar a través de la educación emocional y la práctica continua.

Diversos estudios refieren a cómo estas competencias facilitan la posibilidad de ajustarse a las exigencias y desafíos del entorno académico, permitiendo a los estudiantes manejar mejor el estrés y la presión de cumplir con diversos tipos de evaluaciones (Bello Dávila, 2023; Bulás et al., 2020; Calle et al., 2011; Hernández et al., 2021). Siendo posible afirmar que el desarrollo de las competencias emocionales en la educación superior aporta beneficios significativos en la formación de futuros profesionales.

En el contexto de la formación en trabajo social, estas competencias son aún más relevantes, debido a que los estudiantes inician sus prácticas intermedias en tercer año de la carrera, lo que implica el vínculo inicial con la naturaleza emocionalmente exigente de la profesión. En estas prácticas y hasta que terminan sus estudios, los futuros trabajadores sociales a menudo enfrentan situaciones de alta carga emocional y deben ser capaces de gestionar sus propias emociones mientras ayudan a otros a manejar las suyas.

1.1.2. Autorregulación del aprendizaje

Por su parte, la autorregulación de aprendizaje puede ser entendida como un proceso activo que requiere reflexión y acción por parte de la persona que se está formando, quién es capaz de organizar, supervisar y valorar su propio proceso de aprendizaje (Ganda y Boruchovitch, 2018). Como señalan Yépez et al., (2023) podría entenderse como un proceso y un resultado a la vez, ya que se orienta hacia la construcción consciente del conocimiento.

Es posible agregar, que la autorregulación del aprendizaje constituye un factor clave para que los y las estudiantes universitarios logren adaptarse de manera efectiva a las exigencias de la educación superior, ya que se refiere al esfuerzo que cada uno hace para alcanzar conocimientos o competencias profesionales con una autonomía que no es concebida previamente en la educación formal. Por esta razón es posible considerarla como un predictor significativo del éxito académico (Viteri-Miranda et al., 2024). Torrano et al., (2017) señalan que un estudiante que presenta niveles altos de autorregulación tendrá un amplio conocimiento previo, lo que permite buscar de forma activa y eficaz en su memoria conocimientos que faciliten el abordaje de una tarea. Esto es sumamente relevante desde la formación en trabajo social, ya que los estudiantes de esta profesión necesitan incorporar una cantidad importante de conocimiento a

nivel teórico, y también sobre leyes, normativas, procedimientos e instituciones que son útiles y estrictamente necesarios de manejar desde el ámbito de la intervención, ya sea con personas, grupos y/o comunidades.

Dentro del estudio de la autorregulación del aprendizaje, el modelo cíclico de Zimmerman es uno de los más reconocidos (Zimmerman, 2002 en Viteri-Miranda et al., 2024). Este modelo se centra en la metacognición y se encuentra concebido en tres etapas. La primera fase consiste en la *planificación*, donde se analiza la tarea y se activan creencias relacionadas con la automotivación; la segunda corresponde a la fase de *ejecución*, que diferencia entre el control personal y la observación del propio desempeño, con el objetivo de mantener la atención y el esfuerzo, e incluye también la corrección de errores; y por último, la etapa de *autorreflexión o evaluación*, que contempla juicios personales sobre el rendimiento y reacciones posteriores a los resultados obtenidos. En este enfoque, la retroalimentación cobra un papel central (Viteri-Miranda et al., 2024) ya que permite mantener el proceso iniciado por cada estudiante.

En general la evidencia empírica indica que aquellos estudiantes que se autorregulan presentan cualidades cognitivas, metacognitivas, motivacionales y conductuales que favorecen su proceso de aprendizaje (Saéz-Delgado et al., 2022; Yépez et al., 2023). A su vez, tienden a utilizar estrategias de aprendizaje de tipo profundo, demuestran una mayor motivación intrínseca y confianza en sus propias capacidades para asumir desafíos académicos (Conejo-Carrasco, 2022). Esto cobra especial relevancia en la formación de trabajadoras/es sociales, puesto que generalmente los desafíos académicos se mezclan con los retos a los cuales se enfrentan desde las prácticas intermedias y profesionales, lo que genera que el estudiar trabajo social se vuelva aún más dificultoso que en otras carreras que no experimentan el vínculo temprano con personas externas al proceso educativo.

2. MÉTODO

El presente estudio se llevó a cabo mediante un diseño cuantitativo, descriptivo-correlacional y de corte transversal. La selección de la muestra se realizó a través de un muestreo no probabilístico accidental, permitiendo así alcanzar la mayor cantidad posible de estudiantes dentro de la población objetivo. Se accedió a un total de 241 estudiantes de un universo de 340, distribuidos desde el primer hasta el quinto año de la carrera de trabajo social y que se encontraban en condición de estudiante regular durante el año 2024.

La recolección de datos se efectuó de forma presencial por medio de un cuestionario autoadministrado, cuya aplicación se realizó en una asignatura por nivel durante los meses de octubre y noviembre de 2024. El instrumento de recolección de datos estaba compuesto por 3 secciones. La primera sección recopilaba información básica sobre las características sociodemográficas de los participantes, tales como género, edad, con quien vive durante el año académico y si realiza o no actividades extracurriculares. La segunda consistía en la medición de las competencias emocionales; para ello se utilizó el Inventario de Competencias Emocionales para Adultos (ICEA), instrumento validado por López et al., (2022) en población chilena. Este instrumento evalúa las cinco dimensiones de las competencias emocionales que considera el modelo pentagonal de Bisquera y Pérez (2007) y una medición general del desarrollo de competencias. Consta de 24 ítems que los participantes deben calificar según una escala tipo Likert que oscila entre

puntajes de uno a cinco, donde uno=nunca, dos=casi nunca, tres=a veces, cuatro=casi siempre, y cinco=siempre. Por último, la tercera sección consistía en la evaluación de la autorregulación del aprendizaje por medio del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA), diseñado para medir la capacidad de los estudiantes para planificar, monitorear y evaluar su proceso formativo (Viteri-Miranda, et al., 2024). El inventario consta de 12 ítems, que al igual que el anterior también se responde en escala tipo Likert de uno a cinco, cuyas opciones de respuestas oscilan entre *totalmente en desacuerdo* y *totalmente de acuerdo*.

Para garantizar la ética y la integridad del estudio, se obtuvo la aprobación del comité de ética y bioética de la Universidad de Concepción, Chile. Además, todos los participantes proporcionaron su consentimiento informado antes de participar, asegurando que comprendían los objetivos del estudio y sus derechos como participantes.

El análisis de los datos recolectados se llevó a cabo utilizando el software estadístico R, seleccionado por su robustez y claridad. Se realizaron análisis univariados y bivariados, sin embargo, en esta publicación solo se dan a conocer los resultados univariados, con la finalidad de describir las características de la muestra y explorar las distribuciones de las variables de interés. Estos análisis descriptivos incluyeron algunas medidas de tendencia central y dispersión, lo cual permite tener una visión general de los niveles de competencias emocionales y autorregulación del aprendizaje en la muestra estudiada, y analizar cómo se distribuyen las respuestas según cada ítem de las escalas, lo que permite conocer bases iniciales que permitan el desarrollo de futuras investigaciones en el ámbito de la formación en trabajo social.

2. RESULTADOS

Los resultados serán presentados siguiendo el orden de los objetivos específicos antes señalados. En este sentido, la caracterización de la muestra revela que el 69% de los participantes *se identifica como mujer*, mientras que el 27% se identifica como hombre. Un 2% de los encuestados se identifica como persona no binaria, un 1% como transmasculino, y otro 1% prefirió no responder. La *distribución etaria* de los participantes oscila entre los 18 y 32 años. Respecto a su tipo de familia, el 52% de los estudiantes reside con su *familia de origen* durante el año académico (progenitores, abuelos u otro familiar), seguido de un 20,2% que vive en una pensión u hogar estudiantil. El resto se distribuye en *convivencia con pares*, *vive sola/o* y *familia de procreación*. En relación con el desarrollo de actividades extracurriculares el 57% de la muestra declara participar en actividades extracurriculares, que incluyen voluntariado, actividades religiosas, artísticas culturales, deportivas, de acción política y participación social.

En lo que respecta a las competencias emocionales y la autorregulación del aprendizaje, los resultados revelan que la muestra presenta niveles medios de desarrollo en ambas dimensiones. En el ámbito de las *competencias emocionales*, los ítems que presentaron las medias más altas fueron “Soy capaz de comunicarme sin agredir”, “Me considero una persona responsable de mis actos”, “Soy capaz de escuchar activamente a los demás” y “Asumo las consecuencias de mis decisiones”. En general las competencias que evidencian mayor desarrollo en esta muestra son la Autonomía emocional y la Competencia social. Por el contrario, aquellas aseveraciones del instrumento ICEA que evidenciaron menor puntuación fueron “Genero pensamientos positivos a pesar de sentirme mal” y “Disfruto cada momento de la vida”. Por cuanto, aquellas

competencias que evidencian puntajes descendidos y requieren de énfasis en su desarrollo son Regulación emocional y Competencias para la vida y el bienestar.

Por otro lado, en relación con la *autorregulación del aprendizaje*, los ítems que destacan con mayor puntuación son: “Busco un sitio tranquilo y donde pueda estar concentrado para estudiar”, seguido de “Cuando estudio, intento comprender las materias, tomar apuntes, hacer resúmenes, resolver ejercicios, hacer preguntas sobre los contenidos” y “Antes de comenzar a estudiar, compruebo si tengo todo lo que necesito: diccionarios, libros, lápices, cuadernos, fotocopias, para no estar siempre interrumpiendo mi estudio”.

Sin embargo, es notable que el ítem “Guardo y analizo las correcciones de los trabajos escritos o pruebas parciales, para ver dónde me equivoqué y saber qué tengo que cambiar para mejorar” obtuvo la puntuación más baja, lo que indica una menor tendencia hacia la reflexión crítica sobre el propio proceso de aprendizaje.

3. CONCLUSIONES

Este estudio permite tener una mirada general de la composición demográfica de estudiantes de trabajo social de una universidad chilena, así como sus niveles de competencias emocionales y autorregulación del aprendizaje, lo cual ofrece una visión única sobre el perfil y las capacidades de las y los futuros profesionales. En esta caracterización se destaca la predominancia de mujeres en la muestra, con un 69% identificándose como tal, y un espectro de género que incluye identidades no binarias y transmasculinas. Este estudio propone un enfoque innovador al describir cómo las competencias emocionales y la autorregulación del aprendizaje se manifiestan en un grupo diverso, con edades que fluctúan entre los 18 y 32 años indicando una diversidad etaria que podría influir en las formas de aprendizaje y en el desarrollo de competencias. A su vez, que un 52% de los estudiantes viva con su familia de origen durante el año académico, podría estar relacionado con la configuración de un soporte social y emocional significativo que influya en como vivan y construyan su proceso formativo. Además, el 57% de los estudiantes participa en actividades extracurriculares, lo que sugiere un compromiso con el desarrollo tanto personal como social, que va más allá del ámbito académico. Estos resultados invitan a seguir investigando respecto de la relación que se pueda establecer entre las variables estudiadas, promoviendo el realizar análisis mayormente profundos en investigaciones posteriores.

Un aspecto importante de esta investigación fue responder a la interrogante ¿Cómo se encuentra el desarrollo de las competencias emocionales y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de Trabajo Social de la Universidad de Concepción, Chile? En este sentido, fue posible identificar niveles medios de desarrollo en competencias emocionales y autorregulación del aprendizaje, lo que sienta las bases para preguntarse respecto a cómo la formación académica puede hacerse cargo de estas competencias. Los resultados permiten evidenciar que dentro de esta población, las habilidades de comunicación del tipo no agresiva, la responsabilidad personal y la escucha activa son competencias que se encuentran mayormente desarrolladas, lo que asociado al modelo pentagonal de Bisquerra y Pérez permiten inferir que la autonomía emocional y la competencia social se encuentran en mayor desarrollo. Esto se considera alentador, puesto que la base y el inicio de toda intervención social es el acto comunicativo; por cuanto, que los estudiantes reconozcan que pueden comunicarse sin agredir a otros y que tienen

la capacidad de escuchar activamente, son elementos que permiten cimentar el desarrollo de prácticas positivas en aspectos de relaciones interpersonales y más aún vinculados a la intervención profesional. Por otro lado, es imposible no preocuparse por los aspectos que evidencian menos puntajes, los cuales se relacionan con la visión positiva ante la vida y el disfrute de la misma. Aquí se abre un nuevo campo de análisis, y por sobre todo, de acción; ya que implica ocuparse de una generación que ha vivido procesos históricos como la pandemia, lo cual sin duda ha repercutido en sus procesos de desarrollo.

En cuanto a la autorregulación del aprendizaje, la planificación del entorno de estudio y la aplicación de estrategias de comprensión y organización del material académico son prácticas que fue posible observar en esta muestra de estudiantes. Sin embargo, la baja puntuación en la revisión y análisis de correcciones de las evaluaciones sugiere un área de mejora, ya que es un punto esencial para lograr el aprendizaje autorregulado. Una posible explicación de estos resultados puede ser la estructura curricular del plan de estudios actual, la cantidad de asignaturas que deben cursar por semestre (entre cinco y siete) y el entorno educativo en el que se desarrollan estos estudiantes, relacionado con la inmediatez. Este contexto podría estar promoviendo ciertas competencias emocionales y estrategias de autorregulación, por sobre otras. Lo anterior resulta interesante, ya que son puntos de inflexión que permiten iniciar discusiones más profundas en dichas materias de cara a pensar en acciones concretas que permitan promover el desarrollo de estos aspectos que se encuentran mayormente descendidos en comparación con los demás.

Dentro de las limitaciones que se observan en el estudio, es posible considerar el diseño descriptivo y transversal, que impide establecer relaciones causales y sostenidas entre las variables examinadas. Además, la muestra no probabilística y el enfoque en una sola institución limitan la generalización de los hallazgos a otras poblaciones de estudiantes de trabajo social. Sin embargo, estos resultados proporcionan cimientos sólidos para futuras investigaciones que exploren estas relaciones en diferentes contextos educativos y con metodologías que incorporen una lógica longitudinal.

Pensando en las perspectivas que se aperturan con estos resultados, se plantea la necesidad de profundizar en la comprensión respecto a cómo las dinámicas familiares y las actividades extracurriculares influyen en el desarrollo de competencias emocionales y de autorregulación del aprendizaje. Además, sería conveniente centrar una línea investigativa en explorar estrategias pedagógicas que puedan mejorar la reflexión crítica en los procesos de aprendizaje, especialmente en lo que respecta al análisis de las correcciones y retroalimentaciones entregadas por los docentes. Esto es relevante, ya que al menos en esta universidad los procesos de prácticas intermedias y profesionales se acompañan con supervisiones semanales; por cuanto, existen procesos de retroalimentación constante que probablemente no estén siendo lo suficientemente valorados y/o aprovechados por el equipo de estudiantes. A su vez, sería beneficioso examinar cómo las diferencias de género y edad se relacionan o no con el desarrollo de estas competencias genéricas, lo que podría transformarse en insumos importantes para apuntar a la generación de políticas educativas más inclusivas.

Tras la investigación quedan expuestas las bases para seguir reflexionando sobre las prácticas pedagógicas actuales, y para promover el diseño de estrategias que potencien el desarrollo

de competencias transversales como las emocionales y de autorregulación del aprendizaje en la formación de trabajadores y trabajadoras sociales, ya que la evidencia indica que traen consigo una serie de beneficio tanto en lo inmediato de la formación, como para la posteridad. Es sumamente importante que los formadores de nuevas generaciones de profesionales del trabajo social tengan estos elementos presentes, ya que no se debe olvidar que la intervención social supone enfrentar situaciones de alta carga emocional, y a su vez, implica una responsabilidad irrestricta con el aprendizaje continuo a lo largo del ejercicio profesional. Esto último es lo que hace posible ejecutar intervenciones efectivas y éticamente desarrolladas, y que a su vez permitan responder con acciones concretas y de forma satisfactoria a las demandas del medio según los distintos niveles de intervención en los cuales se requieran.

AGRADECIMIENTOS

Este estudio se enmarca en el Proyecto N.º 2024001167INI “Caracterización de competencias emocionales y niveles de inteligencia emocional en estudiantes universitarios” que contó con el financiamiento de la Vicerrectoría de Investigación y desarrollo de la Universidad de Concepción, Chile.

REFERENCIAS

- Abella Lizcano, L. y Otondo, M. (2023). Autorregulación del aprendizaje: Retos del aprendizaje activo. *Praxis Pedagógica*, 23, 146–171. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.23.35.2023.146-171>
- Bello-Dávila, Z. (2023). La inteligencia emocional en la educación superior: Una experiencia preliminar. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(4, especial). <https://orcid.org/0000-0002-3207-5256>
- Bisquerra Alzina, R. y Pérez Escoda, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61–82. <https://doi.org/10.5944/educxx1.1.10.297>
- Bisquerra Alzina, R. (2020). *Emociones: Instrumentos de medición y evaluación*. Síntesis.
- Bulás Montoro, M., Ramírez Camacho, A. L. y Corona Galindo, M. G. (2020). Relevancia de las competencias emocionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje a nivel de posgrado. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 19(39), 57–73. <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.20201939bulas4>
- Calle Márquez, M., Remolina De Cleves, N. y Velásquez Burgos, B. (2011). Incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *NOVA*, 9(15). <https://doi.org/10.22490/24629448.492>
- Conejo Carrasco, F. (2022). *De la inteligencia emocional a la autorregulación del aprendizaje: Un camino hacia la autonomía del aprendizaje en el estudiante*. <https://doi.org/10.26620/uniminuto/978-958-763-593-5>
- Ganda, D. y Boruchovitch, E. (2018). Promoting self-regulated learning of Brazilian preservice student teachers: Results of an intervention program. *Frontiers in Education*, 3, 5. <https://doi.org/10.3389/feduc.2018.00005>

- Giler-Medina, P. y Bravo-Cedeño, J. (2024). Competencias socioemocionales y autorregulación del aprendizaje en estudiantes de bachillerato. *Revista Científica y Arbitrada de Ciencias Sociales y Trabajo Social: Tejedora*, 6(12). <https://doi.org/10.56124/tj.v6i12ep.0102>
- Hernández-Vargas, C. I., Llorens-Gumbau, S., Rodríguez-Sánchez, A. M. y Chambel, M. J. (2021). Inteligencia emocional y engagement en estudiantes de medicina: Un estudio comparativo en tres países. *Revista de Psicología*, 30(1), 1–12. <https://doi.org/10.5354/0719-0581.2021.55261>
- López Cassà, E. y Bisquerra Alzina, R. (2024). Educar en las emociones en tiempos de crisis. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 30(1). <https://doi.org/10.30827/relieve.v30i1.30381>
- López López, V., Lagos San Martín, N. G. y Hidalgo Ortiz, J. P. (2022). Validación del Inventario de Competencias Emocionales para Adultos (ICEA). *Revista Educación*, 46(2), 84–99. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i2.47960>
- Sáez-Delgado, F., López-Angulo, Y., Arias-Roa, N. y Mella-Norambuena, J. (2022). Revisión sistemática sobre autorregulación del aprendizaje en estudiantes de secundaria. *Perspectiva Educativa*, 61(2), 167–191. <https://doi.org/10.4151/07189729-vol.61-iss.2-art.1247>
- Torrano, F., Fuentes, J. L. y Soria, M. (2017). Aprendizaje autorregulado: Estado de la cuestión y retos psicopedagógicos. *Perfiles Educativos*, 39(156). <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2017.156.58290>
- Viteri-Miranda, V., Regatto-Bonifaz, J. y Moreta-Herrera, R. (2024). Propiedades psicométricas del Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA) en universitarios del Ecuador. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 71, 119–130. <https://doi.org/10.21865/RIDEP71.1.09>
- Yépez Moreno, A., Castillo Bustos, M. y Castillo Sánchez, L. (2023). Motivación y autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Investigaciones · UCM*, 23, Art. 41. <https://doi.org/10.22383/ri.v23i41.230>
- Zambrano, C., Rojas, D., Díaz, A. y Salcedo, P. (2018). Propiedades psicométricas del Inventario de Estrategias de Autorregulación en estudiantes de pedagogía chilenos. *Formación Universitaria*, 11(5), 85–92. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062018000500085>
- Zych, I., Marín-López, I., Fernández-Rabanillo, J. L. y García Fernández, C. M. (2022). Docentes emocional y socialmente competentes: Innovaciones para el fomento de las competencias sociales y emocionales en el alumnado de Ciencias de la Educación. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (29), 189–201. <https://doi.org/10.18172/con.5111>

Capítulo 90. Diseño de juego de mesa como herramienta didáctica para la enseñanza-aprendizaje del círculo de quintas. Tonalidades mayores

Marcela del Rocío Ramírez Mercado
Monica Georgina Avelar Bribiesca
Universidad de Guadalajara (México)

Adriana Mercedes Vargas Hernández
Secretaría del Bienestar (México)

Resumen: Dentro de las estrategias pedagógicas para la enseñanza-aprendizaje de la teoría musical existe un gráfico que representa al círculo de quintas, es un diagrama que muestra las 24 tonalidades, 12 mayores y 12 menores y las relaciones que existen entre ellas. Uno de los principales desafíos que presenta es su complejidad visual y conceptual, por lo que resulta abrumador para quienes se inician en el estudio musical. Otro problema común es la falta de aplicación práctica lo que dificulta utilizarlo en contextos musicales reales. Por ello, surge la necesidad de diseñar una herramienta didáctica para principiantes en música. La propuesta es desarrollar un juego de mesa con funciones pedagógicas, tomando como base la tradicional Lotería, un juego popular y de fácil comprensión. El objetivo de este proyecto de investigación es diseñar una lotería educativa enfocada en la enseñanza del círculo de quintas, para implementarse dentro del aula mediante estrategias de gamificación. La metodología se realizó en tres etapas: investigación de los diseñadores y entrevistas a expertos en música, diseño del juego e implementación. Los resultados se obtuvieron a partir de sesiones de juego con estudiantes de música y la entrevista al docente responsable. La actividad demostró que los juegos de mesa, cuando son diseñados y aplicados adecuadamente, pueden ser herramientas didácticas altamente efectivas para el aprendizaje.

Palabras clave: diseño, enseñanza, aprendizaje, juegos, música

Abstract: Among the pedagogical strategies for teaching and learning music theory, one commonly used resource is a graphic representation of the circle of fifths. This diagram displays the 24 tonalities, 12 major and 12 minor, and illustrates the relationships between them. One of the main challenges it presents is its visual and conceptual complexity, which can be overwhelming for beginners in musical studies. Another common issue is the lack of practical application, which makes it difficult to use in real musical contexts. Therefore, arises the need to design a teaching tool for music beginners. This Project proposes the development of a pedagogical board game based on the traditional Lottery, a popular and easy-to-understand game. The objective of this research is to design an educational versión of lottery focused on teaching the Circle of Fifths, to be implemented in the classroom through gamification strategies. The methodology was carried out in three stages: research and interviews with designers and music experts, game design and implementation. The results were obtained from game sessions with music students and an interview with the instructor. The activity demonstrated that board games, when properly designed and implemented, can be highly effective tools for teaching and learning.

Keywords: design, teaching, learning, games, music, music

1. INTRODUCCIÓN

Iniciar la alfabetización musical a edades tempranas (preescolar, primaria baja), es una de las necesidades más apremiantes en educación formal, por lo menos en México. Desafortunadamente, para la comprensión de temas de la teoría musical, se requiere la maduración del pensamiento abstracto, la cual, según la teoría de Jean Piaget (1972), se inicia alrededor de los 12 años.

En música, existe una idea abstracta llamada círculo de quintas, la cual, contiene mucha más información de la que los gráficos que intentan representarla nos pueden mostrar. Actualmente, la definición del círculo de quintas es bastante vaga, ya que solo describe lo que se ve en los gráficos y a primera vista.

Pero, el círculo de quintas (<https://acortar.link/PXjTTR>), es mucho más de lo que se logra apreciar en los gráficos, y cuando se comprende en su totalidad y complejidad, se convierte en una herramienta poderosa para el estudio de la armonización, el contrapunto, y para el desarrollo de la lecto-escritura musical, desafortunadamente por ser el círculo de quintas una idea abstracta, abordarlo desde el punto de vista de la enseñanza-aprendizaje representa todo un reto, tanto para los teóricos musicales, como para los músicos pedagogos, ya no se diga, para el maestro frente a grupo. Sin embargo se puede encontrar la definición como: “El círculo de quintas es un diagrama que ilustra la relación entre las 12 tonalidades musicales. Se trata de un círculo dividido en 12 secciones, cada una de las cuales representa una tonalidad diferente” (Gutiérrez, s.f., párr. 4).

Dado lo anteriormente expuesto, se requiere nuevamente que el círculo de quintas se extraiga de su contexto, que es abstracto, y se coloque a la altura de un niño (a) en etapa preoperacional: Juegan en paralelo, se fijan en un único rasgo obviando el resto, son capaces de asociar imágenes u objetos a significados distintos del que tienen.

Por otro lado, se tiene a la lotería, un juego de mesa que forma parte del folklore mexicano, las cartas contienen imágenes muy presentes en la cultura popular del mexicano (a): La chalupa, la rosa, el borracho, el árbol, la estrella, el trompo y el catrín por mencionar algunas.

La idea de rediseñar el juego de la lotería tradicional, con imágenes distintas a las ampliamente conocidas, se justifica por: 1. El juego en sí, es del dominio público, se juega en todos los estados del país, desde Baja California Norte y Sur, hasta Yucatán, Campeche, Quintana Roo, pasando por todos los estados del centro del país, 2. Es un juego de mesa bastante accesible, una lotería con 20 tablas y 54 cartas tiene un costo de 45 pesos mexicanos, que son 2,35 dólares americanos, 2,07 euros (venta al público, editorial Camacho), y 3. Es de fácil manejo y uso.

Considerando todas estas ventajas se diseña la lotería musical y se cambian las imágenes tradicionales por imágenes relacionadas con el círculo de quintas, que permitan que el niño (a), desde el nivel preescolar hasta primaria baja (2-7 años), se vaya familiarizando con éstas, y las vaya introduciendo a un repertorio que le permita más adelante llegar a la comprensión de temas de teoría musical (en su gran mayoría abstractos).

Como se verá más adelante, la lotería musical como material didáctico ofrece varias ventajas: al ser un juego, todos los participantes incluido el maestro, se encuentran en pensamiento modo difuso, el cual es crucial para la creatividad; durante el juego los participantes se están familiarizando con la nomenclatura musical que les permitirá más adelante la comprensión de temas

abstractos, y; al tener color, forma, imágenes y al ser manipuladas las fichas, entran en juego, la maduración de la motricidad fina, el manejo del espacio y la activación de los músculos que dan cuenta de los movimientos oculares lo que permite la maduración de la agudeza visual.

Por todas estas ventajas y por ser un medio para alcanzar conocimientos musicales abstractos se presenta el diseño de la lotería musical.

2. OBJETIVO

Diseñar material educativo a través de estrategias de gamificación, como apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje del círculo de quintas para estudiantes de música.

3. EXPOSICIÓN DEL PROBLEMA

A partir de la reforma al artículo tercero constitucional, “Los planes y programas de estudio tendrán perspectiva de género y una orientación integral, por lo que se incluirá el conocimiento de las ciencias y humanidades: la enseñanza de las matemáticas, la lecto-escritura, la literacidad, la historia, la geografía, el civismo, la filosofía, la tecnología, la innovación, las lenguas indígenas de nuestro país, las lenguas extranjeras, la educación física, el deporte, las artes, en especial la música, la promoción de estilos de vida saludables, la educación sexual y reproductiva, el cuidado al medio ambiente, la protección de los animales, entre otras.” (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, párr. 11), se inicia todo un análisis de la situación que vive la educación musical en México, y surgen diversos documentos que abordan las propuestas y los retos a los que se enfrentan tanto la Secretaría de Educación Pública (SEP), como los encargados de diseñar los programas educativos y por supuesto el maestro frente a grupo. En este análisis participaron no solamente la Secretaría de Educación Pública sino diversas y prestigiosas universidades públicas del país. Uno de los tópicos muy poco trabajado en éste análisis, fué lo referente al tema de los materiales didácticos, éstos, han estado presentes en la educación formal desde la aparición del “*el Orbis Sensualium Pictus* (2017), publicado en el año 1658, se destaca como el primer escrito pedagógico [...] que tenía la novedad de usar elementos didácticos con apoyo visual –imágenes y texto– para llegar de forma fácil al educando” (Benitez Ferro, 2022, párr. 4).

Dado que en música se trabaja principalmente con tiempo y sonido, los maestros recurren al apoyo de materiales didácticos “En manos de un maestro comprometido y experimentado, las prácticas de enseñanza con uno o pocos materiales educativos tienen resultados destacables. La diversidad de materiales educativos potencia en manos de ese mismo maestro las posibilidades de aprendizaje de sus alumnos.” (Gobierno de México. 2017) que puedan servir de interfaz entre el estudiante y la data, principalmente porque tanto tiempo como sonido son intangibles.

Debido a que: la educación musical en México, ahora es obligatoria tanto para preescolar como para primaria y secundaria (Capistrán Gracia et al., 2020); los niños y niñas en edad preescolar y primaria baja, requieren apoyos didácticos que les permita incorporar a su léxico un conjunto de conocimientos y habilidades que podrán usar para la comprensión del círculo de quintas, el cual contiene una gran cantidad de información, con la cual puedan llegar a comprender todo lo referente a temas de la teoría musical; y, gran parte de los maestros frente a

grupo requieren de materiales didácticos para que puedan abordar temas de la teoría musical, es por lo que se presenta el diseño de la lotería musical, la cual se elabora con datos que forman parte de la gran idea abstracta llamada círculo de quintas.

4. MÉTODO

La metodología empleada en el desarrollo del proyecto se estructuró en tres etapas principales: investigación, diseño e implementación.

En la primera etapa, correspondiente a la investigación, se llevaron a cabo entrevistas con una experta en música, lo cual permitió conocer elementos clave sobre la enseñanza musical. Además, se realizó una búsqueda y revisión documental que incluyó fuentes teóricas y prácticas sobre el círculo de quintas, un concepto fundamental en la teoría musical, así como sobre el funcionamiento tradicional del juego de mesa *La Lotería*. Esta etapa permitió establecer las bases conceptuales necesarias para vincular el aprendizaje musical con una dinámica lúdica.

La segunda etapa se centró en el diseño del recurso didáctico. A partir de la información recabada, se elaboraron diversas propuestas gráficas y funcionales del juego, adaptando la estructura tradicional de la lotería para integrar contenidos musicales. Estas versiones fueron evaluadas en conjunto por el equipo de diseño y la experta en música, con el objetivo de seleccionar la propuesta más viable tanto en términos pedagógicos como visuales.

Finalmente, en la etapa de implementación, se aplicó el juego en un entorno educativo real, específicamente en aulas con estudiantes principiantes en música. Se organizaron distintas sesiones con dos grupos, en las que se jugó la lotería musical en repetidas ocasiones. Posteriormente, se aplicó una validación que permitió analizar la eficacia del recurso en el aprendizaje de los conceptos musicales, así como la recepción y participación activa de los estudiantes.

4.1. Investigación

La investigación conformó el primer paso fundamental para dar inicio al proyecto, ya que permitió establecer una base teórica y contextual sólida. Esta etapa consistió en la recopilación y análisis de información relevante sobre diversos temas clave, tales como el círculo de quintas, los juegos de mesa, la gamificación, y los distintos tipos de loterías y sus características estructurales y funcionales.

Según Milton y Rodgers, “investigar puede definirse como buscar conocimiento o estudiar de forma sistemática materiales y fuentes para demostrar hechos y llegar a nuevas conclusiones”. Sin embargo, cuando se habla específicamente de investigación en el ámbito del diseño, esta “suele dar lugar a conocimientos que pueden definirse como transdisciplinarios y heterogéneos, y cuyo propósito principal es mejorar al mundo” (2013, p. 11). Estas definiciones resaltan la importancia de desarrollar un proceso investigativo riguroso y orientado a la transformación social a través del diseño.

Durante esta etapa, se localizaron y examinaron diversos recursos, como artículos científicos, libros especializados, informes académicos, capítulos de obras teóricas y videos educativos, todos ellos enfocados en los temas previamente mencionados. Esta revisión documental permitió entender tanto los fundamentos musicales del círculo de quintas como las posibilidades pedagógicas de los juegos de mesa.

Un factor importante dentro del proceso fue la realización de dos entrevistas a una especialista en música, quien trabaja con grupos de niños que presentan dificultades para comprender el círculo de quintas. Su experiencia y aportaciones resultaron esenciales para identificar problemáticas reales en el aula y orientar la propuesta hacia una solución pertinente, funcional y pedagógicamente efectiva.

4.2. Diseño

Una vez concluida la etapa de investigación, se dio paso a la segunda fase del proyecto: el diseño. Esta etapa tuvo como objetivo traducir los hallazgos teóricos y prácticos en una propuesta visual y funcional que respondiera a las necesidades detectadas en torno al aprendizaje del círculo de quintas. La solución planteada fue el desarrollo de una lotería musical, donde se adaptaron las dinámicas tradicionales del juego a un enfoque didáctico centrado en estudiantes de nivel inicial en música.

La primera actividad en esta etapa consistió en rescatar y organizar la información recopilada durante la investigación para definir los elementos clave que debía contener el juego. Posteriormente, se propusieron diversas versiones de diseño, las cuales fueron evaluadas conjuntamente por el equipo de diseñadores y la experta en música, la Lic. Adriana, quien brindó valiosos aportes desde la perspectiva pedagógica y de contenido musical.

Para fundamentar las decisiones de diseño, se realizó un análisis comparativo de distintos tipos de loterías, que consideraron aspectos como formatos, materiales, paletas cromáticas, representación gráfica y selección tipográfica. A partir de este análisis, los diseñadores desarrollaron tres propuestas iniciales. Cada una de ellas utiliza diferentes tipografías que fueron evaluadas tanto por su funcionalidad como por su estética. Algunas de las fuentes exploradas fueron Polka, Soulway, Mangabey, Chewy y Caprasino.

Finalmente, se estableció una paleta tipográfica definitiva: Para los títulos se eligió la tipografía Enjoyable de Invasi Studio (MyFonts, s.f.), por su carácter llamativo y dinámico. Para los contenidos se utilizó Mangabey (Befonts, s.f.), por su legibilidad amigable. Para los instructivos se seleccionó Poppins de Jonny Pinhorn (Indian Type Foundry, s.f.), gracias a su claridad y limpieza visual. Y por último para las notas musicales se utilizó TypeMyMusic de Christopher Cinq-Mars Jarvis y Jocelyn Kraus (Font Squirrel, s.f.), por su precisión gráfica en la notación musical. (<https://acortar.link/G4K8ax>)

En cuanto a la paleta de colores, se definieron tres grupos principales asociados a los tipos de notas: *Naturales*: granate, naranja, light green, esmerald green, azul claro, azul oscuro y lilac. *Sostenidos*: verde manzana, morado, rojo anaranjado, marrón claro, marrón oscuro, verde y amarillo. Y *Bemoles*: turquesa, gris perla, light lilac, bermellón, esmeralda claro, fucsia y durazno.

Estas decisiones cromáticas se realizaron con base en un análisis funcional y estético, que buscó generar una identificación clara y didáctica entre los colores y las notas musicales. La paleta completa puede consultarse en el documento compartido (<https://acortar.link/EtbeiY>), el cual incluye sus respectivos valores en CMYK y códigos HTML para uso digital.

La decisión de presentar las notas musicales con un color en específico tiene fundamento en los descubrimientos de Newton, quién fue “El primero que comprendió cómo se formaba el

arcoíris. Descubrió que, al hacer pasar los rayos del sol a través de un prisma de cristal podía descomponerse la luz en los distintos colores que la forman”. (Haller, 2019, p.19)

La contribución de Newton fue fundamental, ya que permitió entender que los colores no son sustancias en sí mismas, la división en siete colores que realizó al llamado “espectro cromático” se fundamenta en la creencia de los griegos, que existe una relación entre los colores y las notas musicales (Haller, 2019, p. 19). Su descubrimiento es clave tanto en ciencias naturales como en disciplinas visuales como el diseño y la música, y aquí se ve aplicado al juego de mesa.

Una vez definido el color se pasó a la estructura principal del juego, se diseñaron los reversos de las cartas y otros elementos gráficos como el formato general y los íconos complementarios. El reverso definitivo presenta un fondo uniforme en color *light lilac*, sobre el cual se aplicó una textura de notas musicales. La tipografía en blanco destaca la frase *Lotería musical*, que empleó un juego jerárquico entre las palabras para enfatizar visualmente el propósito del juego. (<https://acortar.link/YHbhjb>)

La etapa de diseño fue determinante para materializar el proyecto, pues permitió transformar conceptos teóricos y necesidades educativas en un producto gráfico funcional, atractivo y pedagógicamente coherente. La colaboración entre diseñadores y la experta en música permitió tomar decisiones acertadas tanto en la forma como en el fondo. A través de una cuidadosa selección de tipografías, colores y estructuras visuales, se logró desarrollar una herramienta lúdica que apoya el aprendizaje musical desde una perspectiva creativa.

4.3. Implementación

La siguiente etapa una vez que se tuvo listo el diseño de la lotería fue la validación, ésta brindó información sobre la percepción de aprendizaje de los niños que estudian música, así como áreas de oportunidad que permiten mejorar significativamente el concepto de diseño, composición, uso de caracteres, colores, notas musicales y demás elementos que integran las cartas y tableros de la lotería como material didáctico, para el aprendizaje del círculo de quintas.

La validación estuvo a cargo de la estudiante de Diseño para la Comunicación Gráfica Andrea Lepe Morales, que, en conjunto con las asesoras del proyecto, Dra. Marcela Ramírez, Dra. Monica Avelar y Lic. Adriana Vargas, y posterior a la introducción al diseño de instrumentos de investigación, se decidió que lo más adecuado sería utilizar la entrevista para la validación y recolección de datos. El objetivo es reconocer las complicaciones que tienen los niños al identificar los símbolos musicales; así como, identificar el correcto o incorrecto manejo de los tableros y cartas. Gracias a la Lic. Adriana, se obtuvo el permiso para aplicar las entrevistas a dos grupos de niños estudiantes de música. La muestra consta de dos grupos el primero de 11 niños y el segundo de siete.

El cuestionario consta de nueve preguntas, ver tabla 1, cuyo objetivo es medir qué actitud y componente cognoscitivo, comprensión y conocimiento, (Prieto, 2009) presenta el estudiante al utilizar la lotería dentro de su sesión; para la evaluación se utilizó una escala nominal, con tres clasificaciones felicidad, confusión y tristeza, representadas con *emojis*.

Tabla 1. Listado de preguntas y resultados de validación con niños estudiantes de música.

Reactivo	Grupo 1. 11 alumnos		Grupo 2. Siete alumnos	
1° Elige la carita con la que te identificas	Triste		Triste	
	Confusión	4	Confusión	
	Feliz	7	Feliz	7
2° Qué tanto te agrada el tamaño de la letra?	Triste		Triste	
	Confundido	3	Confundido	
	Feliz	8	Feliz	7
3° ¿Qué tanto te agrada el tamaño de la lotería?	Triste	1	Triste	
	Confundido	1	Confundido	1
	Feliz	8	Feliz	6
4° ¿Qué tan fácil se te hizo jugar la lotería?	Triste	2	Triste	
	Confundido	4	Confundido	1
	Feliz	5	Feliz	6
5° Dibuja el símbolo del que no recuerdes su nombre.	Doble sostenido	4	Doble sostenido	4
	Corcheas	9	Corcheas	6
6° ¿Cuál es el nombre de las siguientes figuras? 1° Fa+ 2° Re 3° Doble sostenido 4° Compas dos cuartos, 5° Silencio de cuádruple Corchea	Total, de alumnos que respondieron	5	Total, de alumnos que respondieron	7
	Total, de alumnos que no respondieron	6	Total, de alumnos que no respondieron	
7° ¿Qué se te dificultó de la lotería?	Qué son muy tramposos	1	Sistema en inglés	1
	Escuchar porque gritan	1	Notas compartidas	2
	La escala fue la última	1	Perder	2
	Estrés del 1 al 10	1	Ganar	2
	Las cartas	1		
	No salían las notas	1		
	Recordar los nombres	2		
	No se me hizo difícil	3		
8° ¿Te gustaría que se implementaran más recursos didácticos como éste, para tu aprendizaje, por qué?	No, no entiendo	1	Sí es súper bueno	1
	Si, recordar	1	Sí es más fácil aprender	1
	Si, los colores	1	Si	2
	Si, porque me gusta	1	Sí me encantaría es divertido aprender	3
	Si	2		
	No, porque así están bien	2		
	Si, es divertido	3		

Reactivo	Grupo 1. 11 alumnos	Grupo 2. Siete alumnos
9º De la elaboración en la que se presenta la lotería, ¿Cuál consideras que te distrae en la enseñanza de la música?	El tamaño de la carta	1
	El tamaño de la carta y el diseño	1
	Colores y letras	1 3
	Los colores	2 4
	La letra	3
	No me distrae nada	3

La tabla uno, muestra los nueve reactivos que se presentaron a los estudiantes, la actividad de validación se realizó con dos grupos distintos, el primero contaba con 11 niños y el segundo con siete; el objetivo, conocer la percepción de aprendizaje del estudiante, así como algunas decisiones de diseño, en la construcción del tablero de la lotería y de las cartas, para medir la efectividad de la solución de diseño propiamente, la tabla también visualiza que en ciertos momentos (pregunta tres) no todos los niños responden, de igual forma en las preguntas cinco y seis, dejaron campos en blanco, en la pregunta cinco se solicita dibujar las notas que les causan dificultad, en la tabla se incluyen las dos notas que se dibujaron con mayor frecuencia, en la pregunta seis, se integran cinco figuras de notas musicales y el niño tenía que decir el nombre, aun cuándo en el grupo uno, solo seis respondieron, no todas las respuestas fueron correctas e incluso dejaron espacios vacíos; en el grupo dos por su parte, se observa que todos intentaron responder, al igual que el grupo anterior dejaron en blanco algunos espacios, lo que hace tangible la dificultad por reconocer las notas musicales además, de la coincidencia de dificultad en las corcheas y dobles sostenidos. (<https://acortar.link/jTCvwr>)

La búsqueda de soluciones a una situación que puede ser considerada problemática, como lo es la enseñanza de la teoría musical, llevó al equipo de trabajo a pensar en una solución lúdica que guíe y facilite su aprendizaje. Diseñar una lotería que contenga las notas musicales, es una solución que permite, escuchar el nombre de la nota y a su vez relacionar e identificar la forma y color de ésta, al hacerlo mediante un juego, propicia y posibilita el conocimiento de quien lo juega de manera comprometida y divertida.

Durante la validación llevada a cabo con un total de 18 estudiantes, las preguntas siete y ocho, hacen alusión al momento divertido que pasaron jugando y aprendiendo, dejando claro que los motivos por los cuáles se estresan eran ajenos al juego mismo o a la actividad de aprendizaje, los niños mencionan como motivos de distracción o disgusto los gritos de sus compañeros, o que las cartas no salían cuándo las necesitaban, como sucede con el juego tradicional de la lotería. Por esta razón se considera que es una opción viable para el aprendizaje. Es importante señalar que el estado de ánimo influye en la apertura a realizar una actividad de conocimiento nueva, en el primer grupo cuatro niños manifestaron confusión, y en este mismo grupo hubo referencias a un rechazo para jugar la lotería y aprender, las frases son “no porque así está bien o no porque, no entiendo” estas respuestas se esperan por el miedo natural a enfrentar algo diferente y nuevo.

Sin embargo, la suma de los dos grupos 15 de 18, el equivalente al 83% de los niños respondieron que si les gustó la lotería musical, lo que prueba la viabilidad de aprender las escalas mayores y menores para entender el círculo de quintas jugando, es decir, el diseño de la lotería como herramienta didáctica si facilita el aprendizaje de la teoría musical.

4.3.1. Resultados de la experiencia

La aplicación de las entrevistas si bien tiene como objetivo el conocer si el estudiante de música considera que la lotería es una herramienta que le facilita el aprendizaje del círculo de quintas, también considera validar la toma de decisiones hechas por el equipo de diseño durante la construcción del tablero y las cartas, es decir, si la selección de los elementos de diseño como el color, forma, tamaño, composición son los adecuados para que el niño reconozca y relacione las notas con los nombres, lo que llevaría a probar que el uso de colores en las notas, haría más fácil el aprendizaje.

Las preguntas siete y ocho, resumen el resultado de la experiencia, la pregunta siete fue abierta y las respuestas se presentaron por frecuencia y relación de negativo a positivo, de manera particular la sumatoria a que los niños están de acuerdo con esta estrategia de aprendizaje, del grupo uno, tres de once, no están de acuerdo y el resto manifiesta que es divertido aprende así, lo que daría una validación positiva; el grupo dos por su parte, no hizo menciones negativas, los siete niños manifiestan de manera positiva que les agradó esta forma de aprender.

Es importante tomar en cuenta que la primer pregunta hace referencia al estado de ánimo en que se encuentran para realizar la actividad, esto puede ser una variable para considerar su disposición para ser parte del ejercicio, y puede influir en la percepción de aprendizaje; en el grupo uno, cuatro niños se manifestaron confundidos, en el grupo dos, todos mencionan estar felices, acorde a ello, el grupo dos presenta mejores resultados tanto en participación como en disposición a aprender utilizando la lotería. Otro punto importante para resaltar es que en la pregunta ocho, algunas de las dificultades que detectaron durante el juego, no tienen que ver con ni con el diseño de la lotería, ni con el aprendizaje de las notas, los comentarios se centraron en cuestiones del ambiente como gritos y ruidos que no permitían escuchar y/o competitividad de los niños que querían ganar y las cartas no salían.

5. DISCUSIÓN

Se debe considerar que en la enseñanza tradicional de la música las notas se representan en color negro, situación que generó algo de confusión en los niños que jugaron con la lotería, por lo que es importante dejar claro que introducir color a las notas, deberá ir de la mano de una explicación del profesor, sobre el porqué ahora las notas tienen color, los niños manifestaron en el primer grupo en seis ocasiones que lo que les distrajo fue el color y la letra y el grupo dos en siete ocasiones, es decir, 13 de 18 niños afirmaron que su distracción son estos elementos, equiparable a un 72% de la muestra, lo que deja abierta la posibilidad de profundizar en la investigación con la finalidad de socializar la relación y relevancia de utilizar como recurso educativo el color.

Uno de los hallazgos más significativos de la validación fue la alta aceptación del juego por parte de los estudiantes. El 83% manifestó entusiasmo por aprender a través de la lotería musical, mientras que solo un pequeño porcentaje expresó confusión o resistencia. Las razones que los estudiantes mencionaron para su agrado con la actividad como lo es el uso del color, la dinámica divertida, la facilidad para recordar los nombres de las notas refuerzan la pertinencia de integrar elementos de gamificación en los entornos educativos.

Asimismo, se identificaron áreas de oportunidad relacionadas con el uso del color y el diseño gráfico de las cartas. Aunque el color fue un facilitador para muchos, también se reportó como distractor para algunos niños, lo que señala la necesidad de acompañar estos recursos con explicaciones por parte de los docentes. El diseño no puede desligarse de su función pedagógica, y su efectividad dependerá en gran medida de cómo se integre en la práctica docente.

Además de lo anteriormente expuesto, es de admitir que las actividades en las que participaban los miembros de la familia, como comer juntos, reunirse por lo menos una vez a la semana para convivir en familia, se han ido perdiendo, a su vez se están perdiendo las actividades lúdicas tradicionales que tenían como función reunir a las familias, a los amigos y a los vecinos. Recuperar la lotería tradicional, transformarla para de esta forma introducirla a los espacios educativos, se hace necesario, ya que de esta forma se estaría preservando parte de la cultura popular que nos identifica como mexicanos. Además de protegerla del olvido, le estaríamos dando el rango de material didáctico.

6. CONCLUSIONES

El diseño de un juego de mesa como herramienta didáctica para la enseñanza-aprendizaje del círculo de quintas es una propuesta atinada dentro del campo de la educación musical, particularmente para los principiantes en esta disciplina. A lo largo del proyecto se trabajó y se pudo demostrar que es posible traducir conceptos abstractos de la música en dinámicas lúdicas y divertidas pero manteniendo el enfoque pedagógico.

La metodología implementada fue realizada en tres fases que permitió dar sustento a cada decisión de las necesidades reales de los estudiantes principiantes de la música, que fueron identificadas a través de entrevistas con la especialista y con las validaciones aplicadas de manera directa a los estudiantes, para que de esta manera se evidenciará la efectividad y la viabilidad del juego de mesa de manera lúdica.

La lotería musical no es únicamente un juego, sino una herramienta educativa con alto potencial transformador. Este enfoque representa una valiosa aportación al campo del diseño para la educación, y sienta las bases para continuar explorando cómo el juego, el color y la imagen pueden facilitar el aprendizaje profundo y significativo.

A su vez, el rediseño de la lotería tradicional, con imágenes relacionadas con el círculo de quintas, podría utilizarse en otros ámbitos, como por ejemplo, en musicoterapia, en las salas de día en los hospitales, en los talleres con personas de la tercera edad, y adecuando el juego para integrar invidentes (braille), en las escuelas de música con invidentes.

Lo anterior podría abrir nuevos campos de investigación, en musicología, en sociología, en psicología, en neurociencias ya no se diga en educación.

REFERENCIAS

- Befonts. (s.f.). *Mangabey Font Free Download*. <https://befonts.com/mangabey-font.html>
- Benítez Ferro, C. R. (2022). El *Orbis Sensualium Pictus* (Comenius, 2017): Origen de la educación universal actual. *Revista de Investigaciones de la Universidad Católica de Manizales*. <https://portal.amelica.org/ameli/journal/498/4983556002/html/>
- Capistrán Gracia, R. W., Muñoz Macías, P. S., Rodríguez Ruiz, S. y Coutiño Gutiérrez, A. M. (2020). *Educación Musical para Preescolar, Primaria y Secundaria*. Universidad Autónoma de Aguascalientes, México. <https://acortar.link/z8x13k>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2025). *Artículo tercero constitucional, párrafo II*. <https://acortar.link/sIsNQ4>
- Font Squirrel. (s.f.). *Typemymusic Font*. <https://www.fontsquirrel.com/fonts/typemymusic>
- Gobierno de México (2017). *Los materiales educativos en las escuelas de educación básica, dirección general de materiales educativos*. Dirección General de Materiales Educativos. <https://acortar.link/lBrUGx>
- Gutiérrez, A. (s.f.). *El círculo de quintas: una herramienta esencial para músicos* [Entrada de blog]. Skoove. <https://www.skoove.com/blog/es/el-circulo-de-quintas/>
- Haller, K. (2021). *El pequeño libro del color. Cómo aplicar la psicología del color a tu vida*. Editorial GG. Barcelona.
- Indian Type Foundry (s.f.). *Jonny Pinhorn*. <https://www.indiantypefoundry.com/designers/jonny-pinhorn>
- Milton, A. y Rodgers, P. (2013). *Métodos de investigación para el diseño de producto*. BLUME. Barcelona.
- MyFonts. (s.f.). *Enjoyable Font | Invasi Studio*. https://www.myfonts.com/es/collections/enjoyable-font-invasi-studio?srsId=AfmBOoqkGN1_xMp-y2a5jZ7T6MaESAYIVXO-4CAUPQ_mupfZq-7fuCHC4
- Piaget, J. (1972). *La psicología del niño*. Madrid: Morata.
- Prieto Herrera, J. E. (2009). *Investigación de mercados: (ed.)*. Ecoe Ediciones.

Capítulo 91. Entre culturas y lenguas: un estudio cuantitativo sobre la adaptación de estudiantes internacionales en Madrid

Laura Ramos-Marcos

Universidad Camilo José Cela (España)

Resumen: Ahora que el aprendizaje de lenguas en contexto de inmersión lingüística y cultural parece ser la principal opción en el ámbito universitario; los aspectos socioculturales cobran relevancia para evitar malentendidos durante la interacción con nativos. Las características y contextos de los estudiantes internacionales son fundamentales para entender el proceso de aculturación que experimentan, tanto a nivel personal como en lo que respecta a las destrezas lingüísticas. La presente investigación analiza el proceso de aculturación de estudiantes de español en universidades de Madrid, para observar los posibles contrastes culturales –entre otros factores– que influyen en su adaptación. A partir de tres cuestionarios (análisis cuantitativo), se creó un índice de interculturalidad para considerar la exposición a entornos interculturales, y un índice de adaptación. Aspectos como la similitud con la cultura meta o la distancia cultural mostraron su relevancia, incluso por encima de los rasgos de la personalidad en algunos aspectos, a la hora de conseguir una mejor adaptación y minimizar aspectos psicológicos relacionados con choques culturales. Estos resultados revelan factores que inciden en la capacidad de adaptación, una comunicación intercultural satisfactoria y el bienestar de los aprendientes de lenguas; factores que conllevan ventajas para su proceso de aculturación y aprendizaje de la lengua meta y, por lo tanto, relevantes para los profesionales en el campo de la enseñanza de lenguas.

Palabras clave: choque cultural, interculturalidad, adaptación

Abstract: At a time when language learning in a linguistic and cultural immersion context seems to be the main option at university level, socio-cultural aspects become relevant to avoid misunderstandings during interaction with native speakers. The characteristics and contexts of international students are fundamental to understanding the acculturation process they undergo, both on a personal level and in terms of language skills. The present research analyses the acculturation process of Spanish language students at universities in Madrid, to observe the possible cultural contrasts -among other factors- that influence their adaptation process. Based on three questionnaires (a quantitative analysis), an interculturality index was created to consider exposure to intercultural environments, and an index of adaptation. Aspects such as similarity to the target culture or cultural distance showed their relevance, even above personal traits in some respects, in achieving better adaptation and minimising psychological aspects related to culture shock. These results reveal factors that have an impact on the adaptation, successful intercultural communication and well-being of language learners; factors that have advantages for their acculturation process and learning of the target language and are therefore relevant for professionals in the field of language teaching.

Keywords: culture shock, interculturality, adaptation

1. INTRODUCCIÓN

Son cada vez más los estudiantes de lenguas extranjeras que deciden potenciar su aprendizaje en contexto de inmersión lingüística y cultural. Sin embargo, el progreso en el aprendizaje y el proceso de adaptación en este nuevo entorno puede suponer un desafío inesperado (Furnham, 2019). Los sentimientos de ansiedad y confusión son comunes entre aquellos individuos que se asientan en nuevos contextos (Necas y Poli, 2021), sin duda, factores que influyen en el bienestar de los aprendientes y en el progreso de las destrezas lingüísticas.

La importancia de los aspectos socioculturales en el aprendizaje de lenguas ha ido incrementando en las últimas décadas y estos elementos son esenciales cuando se entra en contacto con la cultura meta (Winkelman, 1994). Además, los aprendientes son conscientes de esa relevancia y tienden a mantener una actitud positiva en cuanto a contenido sociocultural (Palfi et al., 2023)

Las experiencias previas en el extranjero y la exposición a otras culturas son aspectos importantes durante el proceso de adaptación. Para entender este proceso y poder ayudar a superar esos desafíos, hay que tener en cuenta el punto de vista de los estudiantes y conocer su experiencia en primera persona.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación pretende observar los factores que intervienen en el proceso de aculturación y que inciden en la adaptación de estudiantes de español en contexto de inmersión lingüística y cultural, en universidades de Madrid.

Para abarcar esta temática, se diseñaron dos preguntas de investigación que, para el análisis cuantitativo, se plantearon a través de las hipótesis.

Tabla 1: Preguntas de investigación e hipótesis.

Preguntas de investigación	Hipótesis
¿Son relevantes factores como el género, los rasgos de la personalidad o el origen de los aprendientes a la hora de adaptarse a la cultura y lengua meta?	Hay diferencias estadísticamente significativas en cuanto al género (Hipótesis 1/H1), los rasgos de la personalidad (Hipótesis 2/H2) y el origen (Hipótesis 3/H3), en función de la adaptación al final de la estancia.
¿Incide el grado de interculturalidad previo a la estancia en la adaptación y el choque cultural de los estudiantes internacionales?	Hipótesis 4 (H4): El grado de intercultural afecta el grado de adaptación.

3. MARCO TEÓRICO

Se han tenido en cuenta varias bases teóricas en torno al concepto de cultura como un sistema cognitivo y dinámico, que ofrece distintas interpretaciones compartidas por distintos grupos denominados grupos culturales (Keesing, 1974).

3.1. Proceso de aculturación

El concepto de aculturación engloba los contrastes que surgen de la interacción entre individuos de distintos grupos culturales y que pueden suponer cambios culturales para quien los experimenta (Sam y Berry, 2010).

Han sido varios los intentos de medir el grado de aculturación al entrar en contacto con otras culturas. Este es el caso de Ward y Rana-Deuba (1999) con el “Índice de Aculturación”, que considera el comportamiento, la lengua, la vida familiar y la comunicación, entre otros, para conocer la forma en la que la muestra se involucra en la cultura meta.

Por otro lado, Berry (1997) analizó las tendencias que seguían los aprendientes durante el proceso de aculturación, estudio con el que definió cuatro estrategias de aculturación: asimilación, integración, separación y marginación. Entre estas investigaciones surge el concepto de distancia cultural, referido a los contrastes entre distintos grupos culturales, más allá del contexto individual de cada individuo, que suelen incrementar las dificultades durante interacciones en el proceso de aculturación (Sam y Berry, 2006). Además, esas dificultades se relacionan con situaciones de estrés vinculadas a choques culturales y, al mismo tiempo, mayores conflictos en la adaptación.

3.2. Choques culturales

Durante el proceso de aculturación, se producen situaciones de estrés denominadas choques culturales, que al entrar en contacto con otras culturas y enfrentarse a situaciones desconocidas provocan adaptaciones emocionales (Lysgaard, 1955). Los choques culturales y los comportamientos asociados a este concepto pasan por distintas fases a lo largo del proceso de aculturación: primero la fase introductoria –luna de miel– como un momento de entusiasmo y emociones positivas hacia la cultura meta; en segundo, lugar, aparece una fase de crisis tras experimentar dificultades y experimentar emociones de frustración hacia los contrastes; en la tercera fase –recuperación– se afrontan esos contrastes y aparece una mentalidad más abierta hacia la cultura meta; la última fase –adaptación– se caracteriza por los ajustes para adaptarse a la cultura meta (Lysgaard, 1955; Oberg, 1960). Sussman (2002) propuso analizar los conocimientos de la identidad cultural, la adaptación y la repatriación de los individuos tras la estancia, para entender las respuestas psicológicas que un individuo experimenta tras estas experiencias. Además, con su modelo de identidad cultural sobre el ciclo de transición cultural, afirmó como una mejor adaptación tiende a relacionarse con menos situaciones de estrés, en cuanto al contacto con otras culturas, y un mayor confort psicológico (Sussman, 2002).

El enfoque principal del concepto de choque cultural ha ido evolucionando, al igual que lo han hecho las características de los sujetos que lo experimentan (Krzaklewska y Skórska, 2012; van der Zee y van Oudenhove, 2022; Zaker, 2016). Así, se ha pasado de una postura centrada únicamente en los efectos negativos, a otra que considera tanto emociones negativas como positivas durante la adaptación y que contempla el concepto como una transición cultural relacionada con un aprendizaje (Abarbanel, 2009; Adler, 1975; Learman, 2008; Saylag, 2014; Ward et al., 2001).

Alves y Peña (2013) proponen una serie de factores que inciden en el grado de choque cultural que experimentan los individuos: la experiencia previa en entornos interculturales, el conocimiento de la cultura meta, las destrezas lingüísticas de la lengua meta y algunos valores interiorizados, tales como la tolerancia o el respeto, la personalidad del sujeto.

3.3. Características personales

Desde que comenzaron los estudios sobre el proceso de aculturación y los choques culturales, también ha evolucionado el contexto del público expuesto a estos entornos interculturales –las motivaciones para marcharse al extranjero, el tiempo que pasan expuestos a la cultura meta, el uso de las redes sociales que mantienen el contacto con la cultura materna, entre otros– (Krzaklewska y Skórska, 2013; van der Zee y van Oudenhoven, 2022; Zaker, 2016).

Los cinco grandes rasgos de la personalidad o The Big Five (extraversión, concienciación, apertura, amabilidad y neuroticismo o inestabilidad emocional) definen tendencias hacia ciertas características de individuos que se han relacionado con ciertos comportamientos en contextos multiculturales de personas en el extranjero (Goldberg, 1993; Ward et al., 2004).

Por último, son varios los autores que han prestado atención a la visión o el comportamiento que los individuos tienen sobre otras culturas. *Developmental Model of Intercultural Sensitivity* (Bennett, 1986) o *Intercultural Development Inventory* (Hammera et al., 2003) son dos ejemplos de ello.

3.4. Competencia intercultural

Los malentendidos que surgen en la interacción entre dos o más culturas pueden provocar incomodidades que, a su vez, pueden evitarse proporcionando las habilidades necesarias para hacer interpretaciones adecuadas (Oliveras, 2000). Ser consciente de estas interacciones interculturales permite evitar esos malentendidos y adaptarse. Byram (1977) propuso la Competencia Comunicativa Intercultural (ICC), en el campo del aprendizaje de lenguas, para promover un intercambio comunicativo intercultural. Los distintos contextos culturales y estereotipos influyen directamente en estas interpretaciones y, por eso, a través de esta competencia se pretende despertar el interés y la reflexión, mantener una postura abierta y unas habilidades socioculturales que permitan mantener interacciones multiculturales satisfactorias.

4. MÉTODO

4.1. Enfoque

El presente estudio de carácter no experimental sigue un análisis cuantitativo y longitudinal de tipo panel, para analizar los cambios de los participantes durante su estancia en Madrid.

4.2. Instrumentos

La investigación consta de tres instrumentos proporcionados en dos momentos distintos: al principio y al final de la estancia de los participantes. Todos los instrumentos fueron diseñados por la investigadora principal y se administraron vía GoogleForms para su cumplimentación. Cada uno pasó una validación de expertos –4 expertos de dos universidades distintas de Madrid– y las pruebas de fiabilidad correspondientes.

La información recogida fue, en primer lugar, los datos personales –demo y etnográficos– (Goldberg, 1993; McCrae y Costa, 1985; Molinsky, 2005). Los rasgos de la personalidad se recogieron a partir de la elección de adjetivos, relacionados con distintos rasgos según la escala que propone Molinski (2005). En segundo lugar, las primeras interacciones con nativos, al principio de la estancia (Furnham y Bochner, 1982; Ward et al., 2001); y, para terminar, las últimas experiencias, al final de la estancia (Berger et al., 2018; Mumford, 1998; Saylag, 2014).

4.3. Participantes

La muestra tentativa consistía en 101 participantes de 23 países distintos. Se trata de una muestra no probabilística con una estrategia de recogida por accesibilidad, a partir de voluntarios/as de varias universidades de Madrid que respondían a una invitación. Los criterios de selección que definieron la muestra fueron tres: no ser nativos de español, estudiar al menos un curso de/ en español en Madrid y volver –tras acabar el semestre o curso– al país donde residen o a su universidad.

Pese a que los 101 participantes completaron los dos primeros cuestionarios, realizados al principio de la estancia, únicamente 36 de ellos completaron el último cuestionario, proporcionado al final de su estancia. Las características de este estudio longitudinal obligaron a excluir de la muestra final a todos aquellos participantes que no completaron alguno de los instrumentos, dejando una muestra final de 36 participantes procedentes de 13 países. Todos ellos en edades comprendidas entre 18 y 31 años, el 61.1% de género femenino (n=22) y el 8.99% de género masculino (n=14). La tabla 2 aporta más información sobre la muestra.

Tabla 2. Descripción del país de origen de los participantes.

País de origen	Conteo	%
Australia	3	8.3 %
Austria	1	2.8 %
Bélgica	2	5.6 %
Brasil	2	5.6 %
Francia	3	8.3 %
Alemania	6	16.7 %
Italia	11	30.6 %
Letonia	1	2.8 %
Noruega	1	2.8 %
Polonia	1	2.8 %
Japón	1	2.8 %
Suiza	3	8.3 %
Estados Unidos	1	2.8 %

4.4. Procedimiento

Tras presentar el tema de la investigación y recibir las inscripciones voluntarias en las clases de español, los participantes recibieron una hoja de información y consentimiento informado que devolvieron firmada. Para la recogida de datos, se proporcionaron los enlaces de los cuestionarios, vía correo electrónico: los dos primeros después del primer mes en Madrid y el último en los últimos días antes de marcharse de España. La muestra se consolidó durante dos cursos académicos, 2023-2024 y 2024-2025.

Tras la validación de expertos y los ajustes correspondientes, tuvo lugar un estudio piloto con una muestra que cumplía los criterios de selección. Después, se hizo la última revisión de los instrumentos y se pasó a la recogida de datos, que se extendió entre tres y nueve meses con cada participante. Para el análisis de datos se utilizó el software Jamovi.

5. RESULTADOS

Con el primer instrumento se pudo contextualizar a la muestra para analizar sus características.

Según su procedencia, hay una tendencia más amplia por el origen de los estudiantes internacionales, que optan por hacer una estancia en Madrid, procedentes de países de la Unión Europea (UE) con un 80.6% (n=29), frente al 19.4% de otros continentes (n=7). También es relevante destacar una mayoría de los participantes de género femenino (n=22), frente al masculino (n=14).

Las destrezas lingüísticas en español eran, al comienzo de la estancia, relativamente homogéneas. El nivel B1 (n=14) fue el más representativo, con un 38.9%; seguido del B2 (n=10), con un 27.8%; y un A2 (n=8), con un 25%. El nivel A1 y C1 tuvo una representatividad bastante menor (n=3), con un 8.3% de participantes; y los niveles C1 y C2 no tuvieron ninguna representatividad. Posteriormente, mediante la prueba de ANOVA de medidas repetidas, no se encontró relación entre las modificaciones en el uso del español y las destrezas lingüísticas al principio de la estancia ($p=0.126$; $p>0.5$); es decir, el aumento en el uso del español siguió trayectorias similares independientemente de las destrezas lingüísticas de los participantes. Lo mismo sucedió con la variable *total adaptación*, con la que se hizo una prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis que confirmó los resultados de la prueba anterior sobre la misma variable ($p=0.254$; $p>0.5$).

La prueba t de Student para muestras relacionadas defiende una mejora real ($p=0.002$; $p<0.05$) en el aumento del uso del español, con una diferencia de medias de -1.33 que indica un mayor uso al final de la estancia. La prueba de ANOVA permitió observar diferencias en el aumento del uso del español según los países de procedencia. Sin embargo, pese a que se encontraron diferencias generales entre países ($p=0.032$), la trayectoria de cambio parece similar (interacción no significativa $p=0.546$). Al reaplicar nuevamente la prueba ANOVA de medidas repetidas, esta vez con la variable género, tampoco se encontraron diferencias significativas entre el uso del español a lo largo del tiempo y el género $F(1, 34)=1.10$, $p=0.301$, ni entre géneros $F(1, 34)=0.391$, $p=0.536$.

En cuanto a los rasgos de la personalidad, hubo una tendencia clara por la extraversión (n=22), seguida de la apertura (n=7). El resto de participantes se caracterizaron con adjetivos

de más de un tipo de personalidad ($n=7$). Debido al tamaño pequeño de la muestra, en cuanto a la representatividad de algunos países, se optó por agrupar los orígenes geográficos en cuanto a países pertenecientes a la UE –una gran mayoría– y a países de fuera de la UE –la representatividad del resto de continentes era muy reducida–.

Para terminar con las asociaciones en cuanto a procedencia, se analizó la posible relación de esta variable con los aspectos psicológicos relacionados con los choques culturales. Con la prueba *t* de Student de muestras independientes se mostró un resultado estadísticamente significativo ($p=0.004$), con una diferencia de medias de -4.49 puntos (países UE 16.8; países fuera de la UE 21.3), que sugirió unos valores más bajos de aspectos psicológicos relacionados con el choque cultural para los países de la UE, comparando con el resto de países. Esta diferencia no se encontró al comparar los aspectos psicológicos con el género (diferencia de medias 0.506; $p=0.708$).

A continuación, se realizó un primer análisis ANOVA, que examinaba el constructo de las variables de adaptación al final de la estancia (variables de adaptación a la rutina y a la expresión.) en cuanto a los rasgos de la personalidad de los participantes. Los valores $F=4.93$ y $p=0.013$ propusieron que existen diferencias estadísticamente significativas entre la adaptación a la rutina y la expresión en relación con los rasgos de la personalidad. El valor $\eta^2 = 0.230$ indica que el 23% de la varianza en la adaptación total puede explicarse por los rasgos de la personalidad, con un efecto de tamaño medio-alto. Este análisis se completó con un test de normalidad (Saphiro-Wilk) que, en este caso, rechazó la normalidad de los residuos ($p=0.027$; $p<0.05$) y el test de Levene para calcular la homogeneidad de las varianzas, este segundo ($p=0.893$; $p>0.05$) gravitó la fiabilidad de los resultados.

Aplicando la misma prueba con la variable dependiente referida a los choques culturales, tomando como variable dependiente el constructo de las variables de adaptación al final de la estancia (a la rutina y a la expresión), los estadísticos F (0.066) y η^2 (0.002) fueron bajos. Estos datos indicaron –junto al valor $p=0.798$; $p>0.05$ – que al considerar las variables de adaptación al final de la estancia –rutina y expresión–, los aspectos psicológicos no se asocian con la adaptación.

Los demás resultados se organizaron en dos subapartados temáticos: la interculturalidad previa a la estancia y la adaptación al final de la estancia. Para recoger e interpretar los resultados de ambos aspectos se diseñaron dos índices, cuyos datos se presentan en valores numéricos –variable continua– y en valores nominales –variable categórica con distintos niveles, diseñada a partir de la variable continua–. Para el diseño de cada indicador, bajo el supuesto de que todas las variables contribuyen de forma aditiva, se calculó un índice compuesto de la suma total de las puntuaciones de las variables que lo formaban –la variable continua de cada índice–. Una vez obtenidos los dos constructos, se propusieron cuatro niveles nominales, en este caso una variable categórica, para una segunda interpretación de los índices. Los niveles fueron diseñados a partir de los criterios descriptivos de su respectivo índice (variable continua), con el fin de proporcionar una opción replicable, basada en reglas estadísticas, a la hora de crear unos niveles de interculturalidad y adaptación de fácil interpretación.

Para evaluar la consistencia interna de cada índice se utilizó el coeficiente α de Cronbach. La fiabilidad interna del grado de adaptación fue alta (α de Cronbach =0.883), mientras que la del grado de interculturalidad resultó aceptable, pero baja (α de Cronbach =0.638).

5.1. Índice de interculturalidad

Este indicador de interculturalidad mide el grado de contacto y exposición a otras culturas, previo a la estancia, y contiene dos dimensiones: por un lado, aspectos demográficos en cuanto a países en los que han vivido y la nacionalidad de los progenitores; y, por otro lado, el comportamiento dedicado a la exposición a otras lenguas y/o culturas (lenguas que dominan, lenguas utilizadas en actividades como escuchar música, leer y ver películas y/o series, y la exposición a comidas de otros países, vacaciones en el extranjero, amistades con distintas identidades culturales y el contacto previo con nativos/as españoles/as).

Con el análisis descriptivo del constructo de interculturalidad resultante (variable continua) se pudo clasificar esta variable en cuatro niveles para una mejor interpretación de los resultados (variable categórica). Para ello, se tuvo en cuenta la desviación estándar moderada (3.40), el rango con respuestas (del valor 5 al 17), la media (11.8) y la mediana (12.5). Se realizó la prueba de Saphiro-Wilk para evaluar la normalidad de los datos, con un valor de $p=0.03$ ($p<0.05$) que indicó datos sin una distribución normal y, por ello, se optó por utilizar la mediana para establecer los puntos de corte entre niveles de interculturalidad, en vez de la media. Basados en reglas estadísticas, los cuatro niveles de interculturalidad fueron los siguientes: bajo <8.4 (inferior a la media menos desviación estándar), moderado $<8.4 - 11.8$, alto $11.8 - 15.2$ (entre la media y la suma de la media y la desviación estándar), muy alto >15.2 .

Como resultado, se observó una tendencia de los participantes por un nivel de interculturalidad alto (44.4%), seguido por un nivel bajo (27.8%), y con una representación semejante para los niveles moderado y muy alto (ambos con un 13.9%).

Para analizar la fuerza y dirección de las relaciones entre las variables que forman el índice de interculturalidad se realizó un análisis de correlación de Spearman. Las variables *otro país en el que he vivido* (aparte del país de nacimiento) y *más países en los que he vivido* tuvieron una relación positiva muy fuerte ($p>0.001$). Otra correlación positiva relevante surgió entre las *vacaciones en el extranjero* y *más lenguas que domino* ($p=0.009$, $p<0.01$). Las variables de *escuchar música* y *ver películas* en otras lenguas también se relacionan de forma positiva respectivamente con las *vacaciones en el extranjero* ($p=0.006$ y $p=0.003$; $p<0.01$). El tener *amistades con distintas identidades culturales* se relacionó positivamente con las variables *otro país en el que he vivido* ($p=0.004$), *más países en los que he vivido* ($p=0.002$), tener *padres con distintas nacionalidades* ($p=0.006$) y *escuchar música* en otras lenguas ($p=0.009$).

5.2. Índice de adaptación

Para medir el grado de adaptación de los estudiantes internacionales se diseñó una escala con variables, divididas en ocho dimensiones: usos del español al principio de la estancia, similitudes en la rutina, similitudes socioculturales, similitudes en la expresión, usos del español al final de la estancia, adaptaciones a la rutina, adaptaciones a la expresión y aspectos psicológicos sobre el choque cultural.

Se calcularon índices compuestos o constructos mediante la suma total de las puntuaciones de las variables que formaban sus respectivas dimensiones. Los constructos dimensionales se utilizaron para otros análisis inferenciales y para representar el índice total de adaptación –vol-

viendo a hacer la suma total de las puntuaciones de cada variable, excepto la de los aspectos psicológicos que, al ser regresiva, se restó al total de las variables–.

Con los resúmenes de cada constructo, se realizó un análisis de correlación de Spearman que examinara la relación entre todas las variables que componen el índice de adaptación. Las correlaciones más fuertes fueron, por un lado, entre las tres variables de similitudes: rutina, expresión y socioculturales (estas tres correlaciones con valor $p < 0.001$); y, por otro lado, la relación entre el uso de español al principio y al final de la estancia ($p < 0.001$). La variable adaptación a la expresión tuvo correlaciones bastante significativas con similitudes en la rutina ($p = 0.004$), similitudes socioculturales ($p = 0.001$) y similitudes en la expresión ($p = 0.003$).

El índice de adaptación obtuvo un rango de 79 (entre 69 - 148), una desviación estándar con una dispersión amplia de 19.7 respecto a la media (102) y una mediana de 99. La distribución mostró una ligera inclinación hacia la derecha ($\text{skewness} = 0.381$) y valores bastante repartidos en torno a la media ($\text{kurtosis} = -0.465$). La prueba de normalidad de Saphiro-Wilk ($W = 0.973$; $p = 0.516$) apoyó una distribución normal de los datos, lo que permite usar métodos paramétricos.

Se crearon niveles categóricos para interpretar el grado de adaptación de los participantes. Al ser una distribución normal, se establecieron cuatro niveles basados en los criterios descriptivos anteriores: bajo < 82.3 (para valores menores que la media, menos la desviación estándar); moderado $82.3 - 101.9$; alto $102 - 121.7$ (entre la media y la suma de la media y la desviación estándar); y, por último, el nivel muy alto > 121.7 . La mayoría de los estudiantes internacionales presentaron un índice de adaptación moderado (41.7%), seguido de un nivel alto (25%), y los niveles menos representativos fueron el bajo y el muy alto, ambos con un 16.7% de la muestra.

Una vez interpretado el índice de adaptación para la muestra, se pasó a responder las preguntas de investigación. Tras una prueba de chi-cuadrado sobre las variables adaptación total y género, el valor de $p = 0.038$ mostró una diferencia estadísticamente significativa, lo que apoya la tabla de contingencia en la que se observa una distribución desigual en los niveles de adaptación entre géneros. Esto confirma la H1, con niveles de adaptación concentrados en un nivel medio para los hombres y una distribución en los niveles bajo, medio y alto para las mujeres. Al tratar la variable *rasgos de la personalidad*, se hicieron dos análisis para comprobar su relevancia en cuanto a la adaptación de los estudiantes internacionales (H2); esta vez incluyendo todas las variables del índice de adaptación, a diferencia del análisis al principio de este apartado, que consideraba únicamente la adaptación a la rutina y a la expresión. A partir del análisis ANOVA de un factor se consideró la variable dependiente continua del índice de adaptación, sin encontrar una relación relevante ($p = 0.360$; $p > 5$) y un estadístico F con un valor bajo ($F = 1.05$). Consecuentemente, se rechazó la H2, descartando diferencias estadísticamente significativas en cuanto al nivel de adaptación total según los rasgos de la personalidad de la muestra. Al observar el valor η^2 (0.060) de este mismo análisis, se localizó un tamaño del efecto mediano (6%) en cuanto a la varianza en la adaptación de los participantes, según sus rasgos de la personalidad, lo que podría sugerir tendencias interesantes con muestras más amplias que la presente. Estos resultados también fueron respaldados con el segundo análisis, para analizar la variable categórica del índice de adaptación –con los niveles establecidos– y la variable de *rasgos de la personalidad*, con la prueba chi-cuadrado ($p = 0.327$; prueba exacta de Fisher $p = 0.320$ y la ratio

de Likelihood 0.142). Para abordar la H3 se realizó, una vez más, un análisis de chi-cuadrado que, en este caso, no mostró diferencias estadísticamente significativas ($p=0.0747$; $p>0.5$) entre el origen de los estudiantes (UE – fuera de la UE) y el índice de adaptación.

Aplicando la misma prueba con la variable dependiente referida a los choques culturales, los resultados tampoco mostraron una significación estadística suficiente ($p=0.068$, $p>5$), pero se acercaron más al umbral, lo que podría ser relevante en una muestra de este tamaño. Además, el tamaño del efecto $\eta^2 = 0.094$ fue mediano, lo que sugiere una posible influencia de los aspectos psicológicos en el índice de adaptación y un efecto que podría considerarse como marginalmente significativo –a diferencia del análisis presentado al principio de este apartado–.

Por último, se analizó la relación entre los dos índices calculados en esta investigación (H4). Primero, con un test de chi-cuadrado de independencia con los cuatro niveles de cada índice, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre ellos: $\chi^2(9, N = 36) = 23.8$, $p = 0.005$. La ratio de Likelihood ($p=0.009$) y prueba exacta de Fisher ($p=0.021$) reforzaron esa relación, aunque el análisis no indicaba la dirección exacta. Los coeficientes de contingencia (0.631) y V de Cramer (0.469) mostraron asociaciones moderadas-fuertes en cuanto a la relación de las dos variables. Estos resultados aceptaron la H4 que afirma la influencia del grado de interculturalidad en el grado de adaptación.

6. DISCUSIÓN

Puesto que la mayoría de los participantes comenzaron su estancia con destrezas lingüísticas similares (B1 y B2), los distintos usos de la lengua y la adaptación se asocian más con otros aspectos que con sus destrezas lingüísticas. El género supuso diferencias en cuanto al grado de adaptación, a diferencia de los rasgos de la personalidad y el origen de los estudiantes, que parecen no guardar relación con el nivel de adaptación.

A pesar de que la muestra al completo aumenta su uso del español sin destacar diferencias características entre países o el género, el hecho de que aquellos participantes que encontraron menos similitudes con la cultura meta usaran menos el español respalda el concepto de distancia cultural (Sam y Berry, 2006; Ward et al., 2001). Esta distancia cultural parece ser más representativa para aquellos estudiantes de fuera de la UE, los cuales encuentran menos similitudes con la lengua meta, hacen un menor uso del español y experimentaron más choques culturales. Una menor distancia cultural –o, como se recoge en este estudio, más similitudes con la cultura meta– coincide con una mayor adaptación a la hora de expresarse con nativos. En términos de comunicación intercultural, este hecho coincide con la postura de Sam y Berry (2006) cuando afirman que tanto el lenguaje verbal como el no verbal pueden verse afectados por una mayor distancia cultural, lo que vuelve a relacionarse con un mayor grado de choque cultural –recalcado a partir de los aspectos psicológicos que experimentan los participantes en esta investigación–. Esto implica que los profesionales deben prestar una especial atención a aquellos estudiantes que presentan una mayor distancia cultural con la cultura meta.

Los rasgos de la personalidad suponen ciertas diferencias en cuanto a la adaptación a la rutina y a la expresión que los participantes experimentan al final de su estancia. Son varias las investigaciones que apoyan mejores resultados en la adaptación para aquellos sujetos con tendencia a una personalidad de tipo extraversión (Sam y Berry, 2010; Ward et al., 2004). Sin

embargo, cuando se incorporan otras variables que afectan a la adaptación, como las similitudes con la cultura, los rasgos de la personalidad dejan de ser tan relevantes.

Sucede lo contrario al considerar la variable *aspectos psicológicos*, ya que no muestran una relación significativa con las variables de adaptación al final de la estancia –rutina y expresión–. Sin embargo, esta variable gana relevancia al considerar todas las variables del índice de adaptación –donde entran los usos del español y las similitudes con la cultura meta, entre otras variables– lo que vuelve a relacionarse con la distancia cultural.

Se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre el índice de interculturalidad y el de adaptación al analizar los niveles propuestos para cada uno, lo que propuso una asociación entre el grado de interculturalidad de los participantes antes de su estancia y el grado de adaptación al final de su estancia. El contexto marca, junto con las experiencias previas, ese grado de adaptación, tal y como destacan van der Zee y van Oudenhoven (2022) cuando hablan de la capacidad de cambiar el marco y la tendencia a responder con emociones positivas frente a las negativas en situaciones interculturales (p.123).

La ICC pretende potenciar las habilidades necesarias para afrontar contrastes culturales durante interacciones (Byram, 1997), habilidades con las que parecen estar más familiarizados aquellos participantes con altos grados de interculturalidad.

Por último, como una limitación de este estudio longitudinal y a la reducción de la muestra durante el mismo, es necesario ampliar la muestra para corroborar algunos resultados con datos estadísticamente más significativos.

7. CONCLUSIONES

En contextos de inmersión lingüística y cultural, son los aspectos culturales los elementos que parecen tener el papel principal en cuanto a la adaptación de los estudiantes internacionales. Pese a que los rasgos de la personalidad pueden ganar relevancia en ciertas situaciones, como a la hora de expresarse o adaptarse a la rutina de la cultura meta, las similitudes con la cultura meta –o la distancia cultural– tienen mayor peso en términos generales de adaptación, lo que incluye tanto usos de la lengua como aspectos psicológicos ligados a los choques culturales, entre otros. Un ejemplo claro son los estudiantes internacionales de fuera de la UE, quienes no solo encontraron menos semejanzas culturales e hicieron un menor uso de la lengua, sino que también reportaron una mayor incidencia de experiencias psicológicas de choque cultural. El grado de interculturalidad –que mide las experiencias de exposición a otras culturas– es otro factor relevante en términos de adaptación. Dejando de lado variables como el género, los rasgos de la personalidad o el país de origen, existe una asociación entre el grado de interculturalidad y el grado de adaptación de los estudiantes internacionales en contexto de inmersión lingüística y cultural.

Estos resultados son relevantes para profesionales de la enseñanza de español en contextos de convivencia cultural, como el que estudia esta investigación. No obstante, es necesaria una ampliación de la muestra para corroborar estos resultados y poder ponerlos en práctica, no solo entre profesores de español sino también de otras lenguas en contextos similares.

REFERENCIAS

- Abarbanel, J. (2009). Moving with Emotional Resilience between and within Cultures. *Intercultural Education*, 20(1). S133-S141. <https://doi.org/10.1080/14675980903371035>
- Adler, P. S. (1975). The transitional experience: An alternative view of culture shock. *Journal of Humanistic Psychology*, 15(4), 13-23. <https://doi.org/10.1177/002216787501500403>
- Bennett, M. J. (1986). *Towards ethnorelativism: A developmental model of intercultural sensitivity*. In R. M. Paige (Ed.), *Cross-cultural orientation: New conceptualizations and applications* (pp. 27–70). New York: University Press of America.
- Berry, J. W. (1997). Immigration, acculturation, and adaptation. *International Journal of Applied Psychology*, 46, 5–34. <https://doi.org/10.1111/J.1464-0597.1997.TB01087.X>
- Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Furnham, A. (2019). Culture Shock: A Review of the Literature for Practitioners. *Psychology*, 10, 1832-1855. <https://doi.org/10.4236/psych.2019.1013119>.
- Keesing, R. M. (1974). Theories of culture. *Annual Review of Anthropology*, 3, 73-97. <https://doi.org/10.1146/annurev.an.03.100174.000445>
- Krzaklewska, E. y Skórska, P. (2013). Culture Shock during ERASMUS Exchange – Determinants, processes, prevention. In B. Feyen, & E. Krazlewska (Eds.). *The ERASMUS Phenomenon: Symbol of a New European Generation?* (pp.105-126). Peter Lang GmbH.
- Learman, M. A. (2008). *Through a Different Lens: Student Perspectives on the Impact of Study Abroad* [Master's thesis, Bowling Green State University]. https://www.academia.edu/31050037/Through_a_Different_Lens_Student_Perspectives_on_the_Impact_of_Study_Abroad
- Lysgaard, S. (1995). Adjustment in a foreign society: Norwegian Fulbright grantees visiting the United States. *International social science bulletin*, 7(1), 45-50.
- Molinsky, A. (2005). Language Fluency and the Evaluation of Cultural Faux Pas: Russians Interviewing for Jobs in the United States. *Social Psychology Quarterly*, 68(2), 103–120. <https://doi.org/10.1177/019027250506800201>
- Mumford, D. B. (1998). The measurement of culture shock. *Social Psychiatry*, 33(4), 149–154. <https://doi.org/10.1007/s001270050037>
- Necas, B. y Poli, S. (2021). A Tale of Two Languages: First-Language Attrition and Second-Language Immersion. In M. Sarva y P. Nygaard (Eds.). *Becoming a Scholar: Cross-cultural reflections on identity and agency in an education*. (pp.27-42). UCL Press.
- Oberg, K. (1960). Culture shock: Adjustment to new cultural environments. *Practical Anthropology*, 7, 177-182.
- Palfi, T., Siegel, L. A. y Šegota, T. (2023). Exploring motivations and socio-cultural impacts of ERASMUS+ students in Rijeka, Croatia. *Tourism in Southern and Eastern Europe*, 7, 297-314. <https://doi.org/10.20867/tosee.07.20>
- Sam, D. L. y Berry, J. W. (2010). Acculturation: When individuals and groups of different cultural backgrounds meet. *Perspectives on Psychological Science*, 5(4), 472–481. <https://doi.org/10.1177/1745691610373075>
- Sam, D. L. y Berry, J. W. (2006). *The Cambridge handbook of acculturation psychology*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511489891>

- Saylag, R. (2014). Culture Shock an Obstacle for EFL Learners. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 114, 533-537. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.742>
- van der Zee, K. y van Oudenhoven, J. P. (2022). Towards a dynamic approach to acculturation. *International Journal of Intercultural Relations*, 88, 119-124. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2022.04.004>
- Ward, C., Bochner, S. y Furnham, A. (2001). *The psychology of culture shock*. Sussex. Routledge.
- Ward, C., Leong, C.-H. y Low, M. (2004). Personality and Sojourner Adjustment: An Exploration of the Big Five and the Cultural Fit Proposition. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 35(2), 137–151. <https://doi.org/10.1177/0022022103260719>
- Ward, C. y Rana-Deuba, A. (1999). Acculturation and adaptation revisited. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30(4), 422–442. <https://doi.org/10.1177/0022022199030004003>
- Winkelman, M. (1994). Cultural Shock and Adaptation. *Journal of Counselling and Development*, 73(2), 121-126. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1994.tb01723.x>
- Zaker, A. (2016). The acculturation model of second language acquisition: Inspecting weaknesses and strengths. *Indonesian EFL Journal*, 2(2), 80-87. <https://doi.org/10.25134/ieflj.v2i2.640>

Capítulo 92. ¿Qué frases del español rioplatense son esenciales para estudiantes de ELE? Un análisis de expresiones de uso cotidiano

Romina Rivarola

Universidad Adventista del Plata (Argentina)

Resumen: La enseñanza de idiomas ha dado mayor relevancia a la Fraseología en los últimos años, aunque aún faltan estudios que definan los criterios de selección de unidades fraseológicas (UF) generales y diatópicas en los manuales de Español como Lengua Extranjera (ELE). Este estudio busca analizar la frecuencia de uso de las UF en los manuales de ELE argentinos, evaluar su reconocimiento entre hablantes nativos y determinar la eficacia de obras lexicográficas para la búsqueda de significado. La investigación se basa en el análisis fraseológico de cuatro series de manuales de ELE: *Macanudo*, *Voces del Sur*, *Maratón ELE* y *Horizonte ELE*. Con las expresiones extraídas, se diseñó una encuesta aplicada a 58 argentinos de diversas provincias, para evaluar la representatividad y frecuencia de uso de dichas UF en el español rioplatense. También se consideraron datos demográficos para contextualizar los resultados socioculturalmente. Los hallazgos indican que la mayoría de los encuestados desconoce el 40 % de las UF. Esto evidencia la necesidad de incluir expresiones más reconocibles en los manuales de ELE, adaptadas al contexto de enseñanza-aprendizaje. Se concluye que la comercialización del material en mercados amplios puede influir en la selección de UF, promoviendo una visión estandarizada del español. Es crucial que los docentes reconozcan la variación diatópica y trabajen con materiales que reflejen la diversidad lingüística del mundo hispanohablante.

Palabras clave: fraseología, español como lengua extranjera, variedades diatópicas, conocimiento fraseológico, enseñanza de idiomas

Abstract: Language teaching has given greater relevance to Phraseology in recent years, although there is a need for studies defining the criteria for the selection of general and diatopic phraseological units (PUs) in Spanish as a Foreign Language (SFL) textbooks. This study aims at analyzing the frequency of use of the PUs in Argentine SFL textbooks, assessing their recognition among native speakers and determining the effectiveness of lexicographic works for the search for meaning. The research is based on the phraseological analysis of four series of SFL textbooks: *Macanudo*, *Voces del Sur*, *Maratón ELE* and *Horizonte ELE*. With the extracted expressions, a survey was designed and applied to 58 Argentines from different provinces to evaluate the representativeness and frequency of use of these PUs in Río de la Plata Spanish. Demographic data was also considered to contextualize the results socially and culturally. The findings indicate that the majority of respondents do not know 40% of the PUs. This evidence shows the need to include more recognizable expressions in SFL textbooks, adapted to the teaching-learning context. It is concluded that the commercialization of the material in broad markets may influence the selection of UF, promoting a standardized view of Spanish. It is crucial that teachers recognize diatopic variation and work with materials that reflect the linguistic diversity of the Spanish-speaking world.

Keywords: phraseology, Spanish as a foreign language, diatopic varieties, phraseological knowledge, language teaching

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la Fraseología, como disciplina lingüística, ha cobrado relevancia en la enseñanza de idiomas, aunque todavía no existen suficientes estudios que definan criterios claros para la selección e inclusión de unidades fraseológicas (UF) en los manuales de Español como Lengua Extranjera (ELE). Uno de los principales desafíos es la incorporación de variedades diatópicas en estos materiales, ya que se observa que la mayoría de los manuales registran expresiones generales y usadas en diversas regiones del mundo hispanohablante (Rivarola, 2022). En ese sentido, Di Tullio (2013, p. 10) subraya la importancia de que los docentes de ELE conozcan su variedad dialectal para que se sientan cómodos al utilizarla en el aula y evitar así la imposición de la noción de que existe una única variedad de español estándar.

En este estudio se busca evaluar el grado de conocimiento que tiene una población determinada de argentinos sobre las UF que se encuentran en nueve manuales de ELE de cuatro series: *Macanudo*, *Voces del Sur*, *Horizonte ELE* y *Maratón ELE*. A partir de los resultados, se propone que se establezcan criterios de selección e inclusión de UF basados en la frecuencia de uso en el contexto regional y sociocultural del aprendizaje. También, se sugiere que se propongan actividades que favorezcan la incorporación de UF con marcas diatópicas en el aula. Se pretende, además, estimular la conciencia fraseológica de los estudiantes tanto en su lengua materna como en la extranjera.

En cuanto a la Fraseología, Barcia y Pauer (2010, p. 13) señalan que esta disciplina ha ganado reconocimiento en los estudios del español en los últimos años, aunque todavía no se ha alcanzado un consenso sobre la definición, las clasificaciones o las metodologías analíticas. La UF, objeto central de estudio, se caracteriza por su fijación sintáctica y semántica, su estabilidad en el discurso y su frecuencia de uso. Zorilla (2020, p. 49) describe tres aspectos clave de las UF: la fijación formal, la idiomatidad como expresión de un significado global no deducible de las palabras individuales, y la dimensión pragmática, que responde a la fuerza expresiva con la que el hablante comunica su visión del mundo. Barcia y Pauer (2010, p. 14) indican, además, que existen diversas denominaciones propuestas por investigadores para las UF, entre ellas, frases fijas, modos de decir, locuciones fraseológicas y construcciones estereotipadas.

Moreno-Fernández (2020, p. 7) explica que la variación lingüística responde a factores internos y externos, como la geografía, la sociedad y el entorno comunicativo. Las UF utilizadas en una región reflejan su contexto sociocultural. En la misma línea, Rivarola (2022) destaca que las diferencias lingüísticas en Argentina enriquecen el español y su cultura, por lo que es fundamental desarrollar materiales educativos representativos de la variedad local. En consonancia con lo que afirma Piñón (2011, pp. 9-10), se propone aprovechar el interés por aprender esta diversidad lingüística al crear las propuestas didácticas que sean representativas del español que se habla en la región.

Desde la implementación del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), los contenidos gramaticales y léxicos de los manuales para la enseñanza de idiomas han sido delimitados por determinados parámetros. Sin embargo, Penadés (1999, p. 23) advierte que la enseñanza de Fraseología en ELE sigue siendo compleja por la falta de estudios que indiquen qué UF deben enseñarse en cada nivel, así como la escasez de recursos de enseñanza específicos. En los manuales tradicionales, el contenido fraseológico suele aparecer en secciones de enseñanza de léxico o en listados aislados para memorizar y sin mayor contextualiza-

ción. Además, los diccionarios no siempre son útiles para consultar el significado de las UF debido a que las expresiones suelen recibir un tratamiento insuficiente o incompleto y, por lo general, no incluyen marcas diatópicas (Corpas, 2003; Mogorrón, 2020) o están escasamente representadas (Prado, 2009).

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación parte de las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué tipo de unidades fraseológicas se registran en los manuales de ELE de Argentina? ¿Son representativas de la variedad diatópica argentina? ¿Cómo se podrían incluir UF rioplatenses en la clase de ELE?

Para intentar resolver esos interrogantes, se establecieron los siguientes objetivos generales: determinar las UF que se registran en cuatro series de manuales de ELE; establecer el grado de conocimiento que una determinada población de argentinos tiene de esas unidades fraseológicas identificadas; determinar el grado de utilidad de los diccionarios monolingües y bilingües en el proceso de búsqueda de significado de las UF; proponer actividades que permitan incorporar UF en la clase de ELE y,; promover la conciencia fraseológica en los estudiantes por medio del relacionamiento de expresiones fijas en su idioma materno.

3. MÉTODO

El presente estudio se enmarca en un enfoque cualitativo-descriptivo, con posibilidad de integración de elementos mixtos, sustentado en la metodología de investigación-acción. Su propósito es analizar el grado de conocimiento y uso de un conjunto de unidades fraseológicas rioplatenses por parte de hablantes nativos del español en Argentina.

Como punto de partida se eligieron 127 UF que eran construcciones verbales fijas (Tabla 1) extraídas de los manuales de ELE de las series *Macanudo*, *Voces del Sur*, *Horizonte ELE* y *Maratón ELE*, libros redactados por autores argentinos para enseñar el español rioplatense a alumnos extranjeros. Con esas expresiones, se elaboró una encuesta para determinar la representatividad fraseológica del español rioplatense en esos recursos didácticos y la frecuencia de uso entre los hablantes.

Tabla 1. Construcciones verbales fijas extraídas de los manuales de ELE.

Abrir un tajo	Llenar la olla	Ser gil
Acabar la guita	Llevar las de perder	Ser goloso
Acudir en auxilio	Llover a gritos	Ser guerrero
Agarrar(le) un raye	Mandar al descenso	Ser infantil
Arreglar un encuentro	Meter la nariz	Ser inseguro
Bajar los brazos	Meter la pata	Ser interesado
Buscar chivos expiatorios	Mirar a los ojos	Ser intolerable
Buscar en vano	Mover cielo y tierra	Ser más aburrido que ascensor sin espejo
Caerle [a alguien] [algo] del cielo	No asustarse [de algo] que no muerde	Ser más largo que esperanza de pobre

Cagar a trompadas	No creer [algo]	Ser más serio que perro en bote
Cambiar de opinión	[No] tener suerte	Ser negador
Caminar para atrás	Parecer un bajón	Ser pajuerano
Comer para vivir o vivir para comer	Pasar la noche en vela	Ser paranoico
Cometer un error	Pasar la vida ante los ojos	Ser partidario de
Contar con [alguien]	Pasarlo bien	Ser pata dura
Convertirse en una diva	Pensar antes de hablar	Ser pocos, pero buenos
Coparle a alguien una idea	Perder la cabeza	Ser puntual
Cosechar denuncias	Poner [a alguien] en el cielo	Ser realista
Cosechar tempestades	Poner al zorro al cuidado del gallinero	Ser un vividor
Costar comprender/entender	Quedar/estar a cargo [de alguien]	Ser zaparrastroso
Costar un ojo de la cara	Querer matar [a alguien]	Sonar a cargadas
Dar a luz	Quererse en el fondo	Tener decidido
Dar pudor	Resucitar como Lázaro	Tener en cuenta
Dar una mano	Romper el silencio	Tener éxito con los hombres
Dar una vuelta	Saber a ciencia cierta	Tener ganas de
Darse cuenta	Seguir los impulsos	Tener los pies sobre la tierra
Decir en serio	Sentar cabeza	Tener mano dura
Echar el ojo	Sentirse alguien	Tener más guita en la cartera que banco de Nueva York
Echar mano de	Ser agresivo	Tener más guita que los ladrones
Echar tierra a alguien	Ser alguien	Tener suerte
Engancharse en [algo]	Ser aves del mismo plumaje	Tener un cacho de
Estar buena	Ser caballero	Tener una prenda
Estar en la luna	Ser caprichoso	Terminar a las piñas
Estar la suerte al lado de uno	Ser caradura	Tocar el cielo con las manos
Estar medio muerto	Ser celoso	Tocar solo el timbre (no tocar instrumentos)
Estar un poco panzón	Ser chusma	Tomar el toro por las astas
Expiar culpas	Ser cosa 'e mandinga	Tomar sol
Haber mucho camino por recorrer	Ser culposo	Venir mal
Hacer fiaca	Ser desconfiado	Venírsele [a alguien] el cielo abajo
Hacer la previa	Ser discutible	

Hacer la vista gorda	Ser el motor de una idea
Hacer tabla rasa	Ser finito como estornudo de gato
Hacer un trato	Ser flexible
Ir por todo	Ser flojera

La investigación se llevó a cabo en Argentina en 2023, con la participación de 58 voluntarios hablantes del español rioplatense, argentinos nativos residentes en el país y representantes de 12 provincias más la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Este grupo de personas aportó información relevante sobre su grado de conocimiento y empleo de expresiones fraseológicas propias de esta variedad lingüística. Se buscó que toda la población fuera mayor de edad, aunque se obtuvieron respuestas de encuestados de entre 11 y 77 años, de ambos géneros. Además, se observó que la población tenía diversos niveles de escolaridad (o no la tenía) y representaban 29 ocupaciones diferentes. La encuesta se distribuyó a través de redes sociales (personales e institucionales) y correo electrónico para captar la mayor diversidad geográfica y demográfica posible.

Para la recolección de datos, se empleó un cuestionario en formato de encuesta en línea autoadministrada y anónima, diseñado para recopilar la información de manera eficiente y garantizar la representatividad de los participantes. A los participantes se les pedía que seleccionaran una de las tres opciones («conozco la expresión», «conozco y uso la expresión» y «no la conozco ni la uso») que tenían junto a cada una de las UF. Dicho instrumento permitió obtener datos cuantitativos sobre el grado de conocimiento y la frecuencia de uso de cada expresión; la información adicional demográfica arrojó luz sobre el contexto socio-regional de uso de las unidades fraseológicas analizadas. A partir de los resultados obtenidos, se buscó identificar las tendencias lingüísticas y los posibles factores que influyen en la adquisición y uso de esas expresiones dentro del contexto rioplatense.

Con el fin de determinar el grado de utilidad de los diccionarios monolingües y bilingües en el proceso de búsqueda de significado de las UF, se hizo un vaciado fraseológico en los siguientes diccionarios monolingües: *Diccionario de la lengua española (DLE)*, *Diccionario de americanismos (DA)*, *Diccionario fraseológico del habla de los argentinos (DiFHA)* y el *Gran diccionario de los argentinos*. Las obras bilingües consultadas fueron *Persico's Lexical Companion to Argentine Spanish* y *Concordario de locuciones corrientes giros, vocablos, modismos y refranes con amplia cobertura del castellano rioplatense español – inglés*. El vaciado permitió identificar el grado de presencia de las UF seleccionadas en cada una de las obras lexicográficas y el modo en que aparecen indexadas las expresiones (lo que determina el criterio de búsqueda) en los recursos.

4. RESULTADOS

El vaciado fraseológico realizado en los manuales de ELE arrojó los siguientes resultados según cada manual. En *Macanudo I* se encontraron cinco construcciones verbales fijas; en *Macanudo II*, diez CVF, siete dichos populares y tres combinaciones lexicalizadas que no son UF propia-

mente dichas; en *Macanudo Nueva Edición*, se hallaron cuatro CVF y dos combinaciones lexicalizadas con un verbo. En la serie *Voces del Sur*, el resultado fue: *Voces del Sur I* contenía diez CVF y 12 combinaciones lexicalizadas; *Voces del Sur II*, dos fórmulas rutinarias, un refrán, una combinación lexicalizada y 20 CVF. El libro *Horizonte ELE nivel inicial I* solo contenía cuatro construcciones verbales fijas; *Horizonte ELE nivel preintermedio 2*, tenía ocho CVF; *Horizonte ELE nivel intermedio 3* fue el manual que más UF tenía, con 21 CVF y un refrán. Finalmente, el libro *Maratón ELE A1 a B1+*, único libro de la serie, recogía 16 CVF y una locución adverbial. A los fines de la confección de la encuesta solo se utilizaron las construcciones verbales fijas.

El análisis de las respuestas obtenidas en el cuestionario revela un grado de conocimiento de las unidades fraseológicas (UF) rioplatenses variado por parte de los participantes. De los 58 voluntarios, 50 (87,7 %) identificaron que conocían al menos el 80 % de las expresiones evaluadas; solo cinco participantes (10,34 %) conocían y usaban al menos el 80 % de las expresiones; y únicamente dos participantes (3,44 %) conocían y usaban al menos todas de las expresiones de la encuesta.

En cuanto a la presencia de las UF en fuentes lexicográficas, se constató que ninguna de las expresiones aparece en los seis diccionarios que se analizaron. Asimismo, se identificó que 47 UF (37 %) no están registradas en ninguna de las fuentes consultadas, lo que evidencia la falta de incorporación de estas expresiones en los recursos lexicográficos tradicionales.

Respecto al grado de conocimiento de las unidades fraseológicas, se halló que ciertas expresiones eran menos conocidas entre los participantes. Las cinco unidades fraseológicas con menor reconocimiento (menos del 10 % de los encuestados las conocían) fueron: «ser finito como estornudo de gato»; «tener más guita en la cartera que banco de Nueva York»; «ser más aburrido que ascensor sin espejo»; «llover a gritos»; y «hacer tabla rasa».

Finalmente, en términos generales, la distribución del conocimiento sobre las UF analizadas mostró que 86 (68 %) expresiones eran desconocidas por los participantes, mientras que 41 (32 %) fueron reconocidas por todos los encuestados. Estos resultados sugieren la existencia de una variabilidad en el reconocimiento y uso de las UF dentro del español rioplatense, lo que podría estar influenciado por factores como la edad, el contexto sociolingüístico y la frecuencia de uso en el discurso cotidiano. Las ocupaciones indicadas en la encuesta fueron: personal administrativo, asistente ejecutivo, chofer, docente, investigador, empleado, empresario, estudiante, personal de organización de eventos, ingeniero, jubilado, licenciado en comunicación, licenciado en sistemas, masoterapeuta, metalúrgico, odontóloga, profesora de inglés, profesora de yoga, psicopedagoga, recursos humanos, secretaria, traductor público, traductora técnico-científica literaria y tripulante de cabina. Las provincias representadas por la población estudiada fueron Buenos Aires, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Jujuy, Mendoza, Misiones, Río Negro, Salta, Santa Fe y Tucumán, más la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Es posible que las ocupaciones y profesiones de los participantes, así como el lugar de procedencia, hayan influido de alguna manera en el conocimiento o desconocimiento de las expresiones. No obstante, se requiere un mayor análisis sociolingüístico para que esta afirmación resulte concluyente.

La búsqueda de las expresiones en los diccionarios analizados permite afirmar que ninguno de los diccionarios tiene por lo menos el 50 % de las expresiones, aunque la inclusión de las UF en cada diccionario varía. El *Diccionario de la lengua española* recoge el 43 % de las expre-

siones; el *Diccionario de americanismos* solo contiene el 9 % de las UF; el *Diccionario fraseológico del habla argentina*, tiene el 6 %; en el *Gran diccionario de los argentinos* se observa el mayor número de expresiones, con un 48 %; el *Persico's Lexical Companion to Argentine Spanish* tiene un 10 % de UF; y, finalmente, el *Concordario de locuciones corrientes giros, vocablos, modismos y refranes con amplia cobertura del castellano rioplatense español – inglés* acoge un 17 %.

Uno de los problemas que se encontró a la hora de hacer el vaciado fraseológico es la falta de criterio unificado para establecer los patrones de búsqueda; algunas expresiones se encuentran indexadas a partir de los verbos principales de cada CFV y otras, a partir de alguno de los sustantivos que componen la UF. Esto no solo dificulta la búsqueda de las expresiones, sino que puede llevar a búsquedas con resultado negativo por error: es decir, la expresión aparece en el diccionario, pero el criterio de búsqueda no fue el correcto. En otros casos, la expresión no está indexada como UF sino como un sustantivo, pero la definición explica que se trata de una construcción verbal fija. A modo de ejemplo, la expresión «tener mano dura», extraída con el verbo del manual *Horizonte ELE nivel intermedio 3*, se encuentra en el *DLE* a partir de la búsqueda del sustantivo «mano». Pero, la expresión «tener más guita que los ladrones» en el *DiFHA* se encuentra bajo el verbo «tener». En este último ejemplo, el *DiFHA* registra «tener más plata que los ladrones» y la palabra «guita» aparece como variación.

Por otro lado, también es importante destacar que solo dos de estos recursos se pueden consultar en línea, el *DLE* y el *DA*; además, estos dos son los únicos diccionarios que contienen marcas diatópicas que permitan conocer el país de uso de la expresión. El resto de los diccionarios analizados solo se consiguen en formato impreso, algo que resulta poco práctico para el uso en el aula de ELE si los alumnos no pueden tener acceso al material de consulta lexicográfica. Por otro lado, todas las expresiones en estos dos últimos diccionarios se clasifican como UF argentinas, pero no se hace una distinción de uso por región o provincia. Finalmente, el relevamiento hecho en todos los diccionarios demostró que hay 127 expresiones incluidas en los manuales de ELE que no son de uso exclusivo del español rioplatense, sino que también se usan en otras regiones. Esta situación puede originarse en la necesidad de las editoriales de crear materiales didácticos que puedan comercializarse en mercados más amplios.

5. CONCLUSIONES

El presente estudio permitió evidenciar que, si bien muchas unidades fraseológicas rioplatenses (UF) son mayormente reconocidas por hablantes nativos, existe una importante variabilidad en cuanto al grado de conocimiento y uso de cada expresión. Este fenómeno parece estar influido por factores socioculturales, como la edad, el nivel educativo, la ocupación y la procedencia geográfica de los participantes. La diversidad de perfiles de los encuestados parece ser clave para visibilizar la riqueza y complejidad del repertorio fraseológico rioplatense en la práctica cotidiana.

Por otro lado, los resultados del análisis de inclusión fraseológica en obras lexicográficas revelan una representatividad variada y heterogénea en los diccionarios monolingües generales (*DLE* y *DA*) y en el diccionario fraseológico (*DiFHA*). En el caso de los recursos bilingües, se observa una notoria carencia en la inclusión de estas UF, lo que pone de manifiesto una brecha

entre el uso real del lenguaje y su representación en obras lexicográficas. Además de los problemas de inclusión y representatividad, la diversidad de criterios para indexar las expresiones en los diccionarios y registrar las marcas de variación y diatopía también es una cuestión que se debe tener en cuenta cuando se les pide a los estudiantes que recurran a los diccionarios como fuentes de consulta. Esta realidad demuestra que los diccionarios, ya sean monolingües o bilingües, no resultan de mucha utilidad como herramientas de búsqueda de significado para el alumno extranjero que está aprendiendo español.

Esta situación plantea además la necesidad de una revisión crítica de los materiales didácticos de ELE y de los recursos de referencia disponibles, a fin de promover una enseñanza de UF más contextualizada y representativa del español rioplatense. La inclusión de más unidades fraseológicas generales y menos diatópicas en los recursos de enseñanza y en los diccionarios puede transmitir la idea errónea de que el español es único y estándar. Se deberían proponer actividades didácticas que expongan a los alumnos a situaciones comunicativas reales (como escuchar podcasts, programas de radio, leer noticias, etc.), ya que los contenidos fraseológicos de los manuales resultan ser poco representativos del uso real. Por otro lado, sería igualmente beneficioso que los estudiantes puedan reflexionar en cómo expresarían en su idioma materno esas UF o en qué situaciones comunicativas las utilizarían, para ayudarlos a comprender los contextos de uso concreto. El problema aquí es la poca utilidad que le pueden dar a los diccionarios bilingües. Se necesitan más investigaciones que desarrollen este tipo de propuestas didácticas y las apliquen en el aula para determinar si realmente favorecen la comprensión y adquisición de las unidades fraseológicas.

En resumen, este trabajo aporta evidencia empírica sobre la circulación de las UF en el español hablado en Argentina y subraya la importancia de seguir investigando su incorporación efectiva en los ámbitos educativos y lexicográficos.

REFERENCIAS

- Barcia, L. y Pauer, G. (2010). *Diccionario fraseológico del habla argentina: frases, dichos y locuciones*. Emecé Editores
- Barcia, P. L. (2004). *Los diccionarios del español de Argentina*. Buenos Aires: Academia Argentina de Letras.
- Corpas Pastor, G. (2003). *Diez años de investigación en fraseología: análisis sintáctico, semánticos, contrastivos y traductológicos*. Frankfurt am Main, Iberoamericana, Vervuert.
- Di Tulio, Á. (2013). *El español de Argentina: estudios gramaticales*. Buenos Aires: Eudeba.
- Goñi, A. C. (2016). *Concordario de locuciones corrientes giros, vocablos, modismos y refranes con amplia cobertura del castellano rioplatense español – inglés*. Colegio de Traductores Públicos de la Ciudad de Buenos Aires.
- Mogorrón Huerta, P. (2020). Análisis multidisciplinar del fenómeno de la variación fraseológica en traducción e interpretación. *MonTI. Monografías De Traducción E Interpretación*, 36-64. <https://www.e-revistas.uji.es/index.php/monti/article/view/5698>.
- Moreno-Fernandez, F. (2020). *Variedades de la lengua española*. Routledge.
- Penadés Martínez, I. (1999). *La enseñanza de las unidades fraseológicas*. Arco/ Libros, S.L.

- Persico, J. D. (2017). *Persico's Lexical Companion to Argentine Spanish*. Océano.
- Piñón, F. J. (2011). A modo de Prefacio. En L. Varela (Ed.), *Para una política del lenguaje en Argentina* (pp. 9-10). Eduntref.
- Prado Aragonés, J. (2009). Diccionarios monolingües para el aprendizaje de español como lengua extranjera: inclusión y marcación de americanismos en sus corpus [Número Extraordinario]. *Káñina, Revista de Artes y Letras de la Universidad de Costa Rica*, 33(4), 15-32.
- Real Academia Española (s.f.). *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.8 en línea]. <https://dle.rae.es>
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (s.f.) *Diccionario de Americanismos [en línea]*. <https://www.asale.org/damer/>.
- Rivarola, R. (2022). La enseñanza de las unidades fraseológicas en la clase de ELE para alumnos de habla inglesa y la inclusión de variedades diatópicas en los manuales de ELE y el uso de la traducción como estrategia didáctica. En M. Ibañez Rodríguez, C. Cuéllar Lázaro y P. Masseur (Coord.), *De la hipótesis a la tesis: Traductología y lingüística aplicada*, 159-186. Editorial Comares.
- Tornadú, B. (2009). *El gran diccionario de los argentinos: el uso del español actual de Argentina*. Clarín, Arte Gráfico Editorial Argentino.
- Zorrilla, A. M. (2020). *Sueltos de Lengua*. Libros del Zorzal.

Capítulo 93. Revisión sistemática de estudios relacionados con el acoso homofóbico y violencia escolar vinculados a la diversidad sexual

David Robles Caro

Universidad de Almería (España)

Resumen: Es imprescindible enseñar por y para la diversidad sexual en los centros educativos y en la sociedad, dado que se está generando un incremento de casos relacionados con la violencia escolar y el acoso juvenil. Esto se vincula con el empleo de estereotipos, etiquetas y prejuicios, conllevando situaciones de discriminación y acoso homofóbico, transfóbico e interfóbico. En el presente trabajo se ha realizado una revisión sistemática de la literatura publicada en las bases de datos PsycInfo, Web of Science, Psychology Database y Career & Technical Education Database, siguiendo la declaración PRISMA 2020, con el objeto de indagar en la relación entre la diversidad sexual y la violencia escolar y/o acoso homofóbico en el contexto educativo, describiendo su situación actual en Europa. Los resultados establecen que la violencia escolar y el acoso homofóbico en los centros educativos se presenta con mayor frecuencia en niños que en niñas, siendo así la homosexualidad femenina menos visible y más aceptada. Además, se obtiene que predomina la violencia verbal e insultos. Estas situaciones de violencia y acoso homofóbico generan en las personas pertenecientes al colectivo LGBTIQ+ efectos negativos relacionados con la salud mental. Por tanto, se destaca la necesidad de proporcionar información actualizada mediante investigaciones, realizar programas educativos y una mayor implicación familiar y escolar para evitar y tratar la violencia y el acoso homofóbico.

Palabras clave: educación, violencia escolar, acoso homófobo, diversidad sexual

Abstract: It is essential to teach about and for sexual diversity in educational centers and in society, given the increasing number of cases related to school violence and youth bullying. This is linked to the use of stereotypes, labels, and prejudices, leading to discrimination and homophobic, transphobic, and interphobic bullying. This paper conducts a systematic review of the literature published in the PsycInfo, Web of Science, Psychology Database, and Career & Technical Education Database databases, following the PRISMA 2020 declaration. This review aims to investigate the relationship between sexual diversity and school violence and/or homophobic bullying in the educational context, describing its current situation in Europe. The results show that school violence and homophobic bullying in educational centers occur more frequently in boys than in girls, with female homosexuality being less visible and more accepted. Furthermore, verbal violence and insults are predominant. These instances of homophobic violence and harassment have negative mental health effects for LGBTIQ+ individuals. Therefore, there is a need to provide up-to-date information through research, educational programs, and greater family and school involvement to prevent and address homophobic violence and harassment.

Keywords: education, school violence, homophobic bullying, sexual diversity

1. INTRODUCCIÓN

En la sociedad actual, la diversidad sexual ha adquirido relevancia como objeto de estudio, análisis e investigación, con el fin de proponer prácticas pedagógicas conformes a la normativa y los cambios culturales. No obstante, esto requiere del desarrollo de capacidades personales y sociales que permitan comprender y tolerar a las demás personas. Diversos estudios recientes evidencian que la población LGBTIQ+ reportan las tasas más altas de acoso, no tanto por su identidad de género u orientación sexual en sí, sino por no ajustarse a los roles de género tradicionales (Feijóo y Rodríguez-Fernández, 2021).

En este sentido, la formación en materia de diversidad sexual resulta ineludible, ya que el alumnado constituye su propia identidad al tiempo que desarrolla habilidades emocionales, como comprender, utilizar y controlar sus propias emociones. Para que este desarrollo sea posible, el profesorado debe contar con un buen dominio de la inteligencia emocional. Sin embargo, este conocimiento no siempre está presente, según Balmaseda et al. (2023), un 53.8% de docentes afirma no tener conocimientos sobre esta competencia.

Todas las personas jóvenes tienen derecho a un desarrollo integral, a vivir con libertad y a crecer en condiciones de igualdad, sin estar expuestas a situaciones de discriminación, acoso escolar ni conductas violentas o agresivas (Casado et al., 2023; Russell, 2018).

Para garantizar este derecho, es fundamental acompañar a estas personas jóvenes en sus procesos de desarrollo, y asegurar que las instituciones educativas promuevan espacios seguros y de protección frente a cualquier situación y forma de violencia o acoso homofóbico, promoviendo vivencias positivas (González y Molero, 2022; Ríos-Peña y Furlán, 2024).

Durante los procesos de desarrollo y, concretamente, en la adolescencia, se producen múltiples transformaciones físicas, emocionales, sociales y psicológicas que impactan directamente en la vida de las personas y en su entorno más cercano (Molero y Pérez-Fuentes, 2023). En este contexto, la violencia y el acoso, así como las manifestaciones de homofobia y transfobia, constituyen fenómenos problemáticos que cada vez originan más preocupación en los diversos ámbitos de la vida diaria y social. Por esta razón, las instituciones educativas no están exentas de ello. Estos fenómenos se manifiestan mediante agresiones físicas, insultos, vandalismo o abuso verbal, afectando el bienestar personal y conllevando distintas consecuencias negativas tanto para el alumnado como para el clima escolar (Ríos-Peña y Furlán, 2024).

A pesar de la gravedad de estas situaciones, la violencia escolar y el acoso homofóbico han sido escasamente abordados en relación con la diversidad sexual y la población perteneciente al colectivo LGBTIQ+. Esto se hace notorio en el limitado número de investigaciones existentes, a pesar de que se ha evidenciado que estas vivencias generan importantes secuelas en la salud mental, como depresión, ansiedad, homofobia interiorizada, baja autoestima, insomnio, conductas suicidas o sentimientos de infelicidad (Rivera-Orsorio y Arias-Gómez, 2020).

En el ámbito educacional, se pretende conseguir y garantizar la igualdad y equidad de oportunidades, promoción de la tolerancia y respeto, fomentar la inclusión social y conformar una sociedad justa y razonable que refuerce y asegure la diversidad, evitando la discrimina-

ción, estereotipos negativos y prejuicios (Rueda, 2025). Por tanto, las instituciones educativas deben implementar prácticas y programas de intervención educativa eficaces e innovadores que respondan a la pluralidad social y bienestar (Ainscow, 2020; Molina et al., 2023).

La diversidad sexual se debe desarrollar desde una perspectiva didáctica, pedagógica y sociológica, ya que los centros de docencia se construyen como espacios para desarrollar la ciudadanía y las relaciones de afectividad, colectivas e intersubjetivas. Es necesario que la educación promueva las distintas dimensiones del alumnado, fomente la afectividad y las emociones, y reconozca formas de sexualidad más allá de la heteronormatividad, acompañando procesos de autoconocimiento y aceptación (Delgado-González et al. 2023).

En consecuencia, se defiende una educación inclusiva que trabaje la diversidad sexual, de género y afectiva en todas las etapas del sistema educativo, garantizando que cada persona se sienta libre, segura y respetada para ser, participar y manifestarse dentro de un clima de centro inclusivo y mayor equidad (Barquín et al., 2022).

Considerando lo anterior y dada la relevancia actual de la diversidad sexual y de la violencia escolar y acoso homofóbico en contextos escolares, se plantea la necesidad de explorar cómo se relacionan estos fenómenos en el ámbito educativo, tal como ha sido planteado en la literatura reciente. Según Platero (2008), la falta de una educación basada en la diversidad sexual favorece la transmisión de conocimientos y mensajes homofóbicos, lo que a su vez perpetúa el acoso y discriminación.

Por ello, el objetivo de este estudio fue analizar y establecer la relación entre la diversidad sexual, violencia escolar y/o acoso homofóbico en el contexto educativo, describiendo su situación en la última década.

2. MÉTODO

2.1. Estrategias de búsqueda

Con el propósito de cumplir los objetivos anteriormente establecidos, el presente estudio se ha realizado contemplando las recientes actualizaciones presentadas por PRISMA 2020 (Liberati et al., 2020), para la realización de revisiones sistemáticas.

En la búsqueda de las publicaciones, se ha realizado una revisión sistemática en cuatro bases de datos, siendo estas: Psycinfo, Web of Science, Psychology Database y Career & Technical Education Database. Para las bases de datos mencionadas, se filtran los resultados seleccionando el acceso a “texto completo”, “acceso abierto” y el tipo de documento “artículo de revista”. En cuanto a la fecha de las publicaciones, se limita a publicaciones realizadas desde 2013 hasta 2023 y como idioma se selecciona español e inglés.

A continuación, (Tabla 1) se reflejan las bases de datos, los descriptores y las fórmulas de búsquedas empleadas, en conjunto con los operadores booleanos AND y OR. En el caso de los descriptores, son los mismos para las citadas bases de datos: “diversidad sexual”, “violencia escolar”, “acoso homofóbico” y “educación”. Además, los descriptores también fueron empleados en inglés: “sexual diversity”, “school violence”, “homophobic bullying” y “education”.

Tabla 1. Bases de datos, fórmulas de búsqueda y nº de resultados.

Bases de datos	Idiomas	Fórmulas de búsqueda	Nº resultados iniciales	Nº resultados tras aplicar filtros
Web of Science	Español	“diversidad sexual” AND “violencia escolar” OR “acoso homofóbico” AND educación	4	3
	Inglés	“sexual diversity” AND “school violence” OR “homophobic bullying” AND education	165	30
Psycinfo	Español	“diversidad sexual” AND “violencia escolar” OR “acoso homofóbico” AND educación	0	0
	Inglés	“sexual diversity” AND “school violence” OR “homophobic bullying” AND education	89	5
Psychology Database	Español	“diversidad sexual” AND “violencia escolar” OR “acoso homofóbico” AND educación	248	109
	Inglés	“sexual diversity” AND “school violence” OR “homophobic bullying” AND education	19207	5069
Career & Technical Education Database	Español	“diversidad sexual” AND “violencia escolar” OR “acoso homofóbico” AND educación	12	5
	Inglés	“sexual diversity” AND “school violence” OR “homophobic bullying” AND education	1412	201

2.2. Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de exclusión aplicados fueron: a) estudios que no tuviesen relación directa con la diversidad sexual y la violencia escolar y/o acoso homofóbico en el contexto educativo; b) que no estuviesen realizados en Europa; c) que no estuviesen vinculados al área de investigación de Educación y/o Investigación Educativa; d) que no fuesen en español e inglés.

Por otro lado, los criterios de inclusión aplicados son: artículos que analicen y valoren la diversidad sexual y la violencia escolar y/o acoso homofóbico en el contexto educativo y que estuviesen relacionados con la Educación y/o Investigación Educativa.

2.3. Procedimiento

Inicialmente, con la primera búsqueda bibliográfica se identifican 21137 referencias, reduciendo a 5422 tras la aplicación de los filtros. Con el fin de seleccionar los artículos para la revisión, se realiza un proceso (figura 1), donde en primer lugar, se seleccionan los artículos a través de

los criterios de inclusión y exclusión. Dichos criterios son aplicados en la revisión de títulos, abstracts y en el análisis de los textos completos.

Siguiendo los criterios anteriormente citados, en la revisión de títulos y abstracts se descartaron 5386 estudios: un artículo por estar duplicado, 181 por no mantener relación directa con la diversidad sexual y la violencia escolar y/o acoso homofóbico en el contexto educativo, 5187 por ser estudios realizados fuera de Europa, 16 artículos cuya área de investigación no es la Educación y/o Investigación Educativa, y un artículo por contener un aviso de corrección y que se publicó nuevamente. Tras la revisión de abstracts, el resultado de referencias queda reducido a 36 artículos.

Dado que algunos artículos no expresaban suficiente información en el abstract para realizar la inclusión del artículo en la revisión, se procede a revisar los textos completos en el proceso de selección. En esta nueva revisión se descartaron 15 artículos por no hacer referencia a la temática objeto de estudio y tratar otros temas, tres por no estar realizados en Europa y siete por no estar relacionados con el área de investigación de Educación y/o Investigación Educativa. Tras la revisión de títulos, abstracts y de textos completos, se realiza el análisis de los 10 trabajos incluidos en la revisión y se obtienen los resultados que se reflejan.

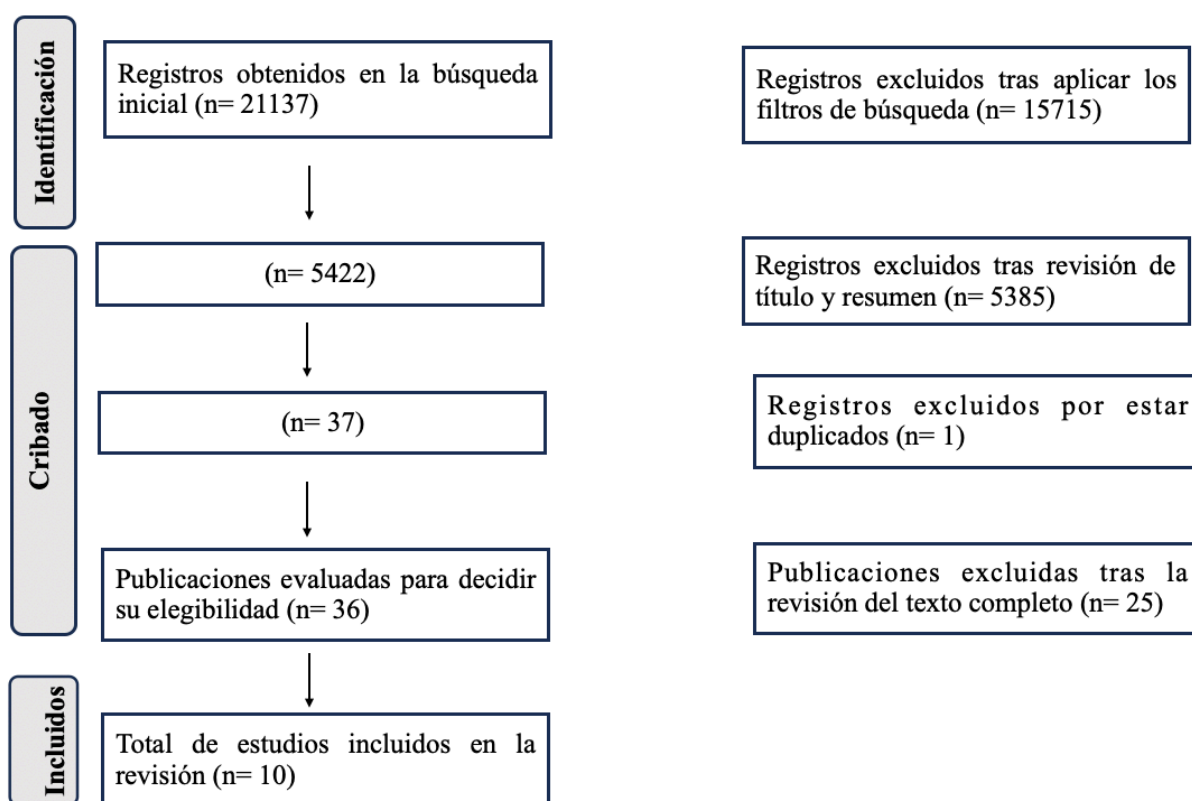


Figura 1. Diagrama del proceso de selección de artículos.

3. RESULTADOS

La Tabla 2 establece las características principales de los artículos seleccionados para conocer la evidencia científica disponible sobre los estudios que vinculan la diversidad sexual con la violencia escolar y/o acoso homofóbico.

Tabla 2. Características de los estudios seleccionados sobre diversidad sexual y violencia escolar y/o acoso homofóbico.

Autores	Objetivo del estudio	Muestra	Origen	Principales resultados
Collier et al. (2013)	Examinar la frecuencia de insultos homofóbicos y cómo la victimización verbal homofóbica se relaciona con la salud mental.	513 adolescentes	Países Bajos	El colectivo LGBTIQ+ es vulnerable a insultos homofóbicos, angustia psicológica y problemas de salud mental.
Minton (2014)	Investigar las tasas de incidencia del comportamiento de acoso homofóbico entre estudiantes.	1036 estudiantes de secundaria	Irlanda	Los hombres tienen mayor tendencia que las mujeres a informar su participación en acoso y en acoso homofóbico.
La Roi et al. (2016)	Examinar las diferencias y factores influyentes en los síntomas depresivos entre los jóvenes heterosexuales y LGBTIQ+.	2230 estudiantes de 11 a 22 años	Países Bajos	Los adolescentes LGBTIQ+ presentan mayor riesgo de depresión y experimentar victimización por acoso, en comparación a sus pares heterosexuales.
Baams et al. (2017)	Examinar si el contenido de la educación sexual se relaciona con el fortalecimiento del clima educativo y a la probabilidad de intervenir ante situaciones de acoso.	601 adolescentes	Holanda (Países Bajos)	Educación sexual inclusiva empodera a los jóvenes, fomenta clima escolar seguro y promueve la intervención frente al acoso homofóbico.
Mevis-sen et al. (2017)	Proporcionar una descripción general del desarrollo de un programa de reducción de prejuicios sexuales.	14 docentes de educación secundaria	Holanda (Países Bajos)	El programa reduce prejuicios, fomenta cambios de actitud y mejora la valoración e inclusión de la diversidad sexual.
Oruel et al. (2018)	Analizar la incidencia y prevalencia de acoso escolar dirigido a jóvenes LGBTIQ+.	791 adolescentes	España	El acoso y las actitudes homofóbicas son más frecuente hacia gays que hacia lesbianas.
Rodríguez y García (2020)	Identificar la existencia de bullying LGBTI-fóbico en centros educativos públicos urbanos y rurales.	246 alumnos	España	Existe bullying LGBTIQ-fóbico y violencia hacia personas heterosexuales y LGBTIQ+ debido a la hetero-cisnormatividad.
Morales - Rodríguez (2021)	Evaluar los conocimientos y actitudes a favor de la diversidad, la homofobia, la transfobia, antes y tras la aplicación de un programa innovador.	129 estudiantes universitarios	España	Los programas innovadores sobre diversidad mejoran la convivencia, fomentan actitudes positivas y previenen la violencia y los estereotipos hacia la diversidad sexual.

Autores	Objetivo del estudio	Muestra	Origen	Principales resultados
Pace et al. (2021)	Explorar la conexión entre el acoso homofóbico y el control psicológico de los padres.	394 adolescentes	Italia	El control psicológico de los padres predice el acoso hacia personas LGBTIQ+.
Elipe et al. (2022)	Analizar y evaluar la prevalencia de la victimización verbal homofóbica y la victimización por bullying.	2089 adolescentes	España	Los jóvenes LGBTIQ+ sufren más violencia verbal, insultos y acoso escolar que sus pares no LGBTIQ+, lo que genera un fuerte impacto emocional y problemas como depresión y malestar.

3.1. Análisis descriptivo

Los resultados obtenidos relacionan la diversidad sexual con la violencia escolar y/o acoso homofóbico, transfóbico e interfobia, así como con actitudes y comportamientos excluyentes, discriminatorios, prejuicios y estereotipos, en el contexto educativo.

3.1.1. Países

De los artículos seleccionados para el trabajo, destaca que sus orígenes son cuatro: Países Bajos, España, Italia e Irlanda. España es de donde proceden el mayor número de artículos recopilados, siendo un total de 5. Las similitudes que se encuentran entre los distintos países son diversas: en primer lugar, Países Bajos y España tratan la educación sexual y los programas de reducción de prejuicios sexuales e innovadores de atención a la diversidad; en segundo lugar, siguiendo con los mismos países, obtienen en sus resultados que las personas pertenecientes al colectivo LGBTIQ+ vivencian violencia verbal e insultos homofóbicos, acoso escolar y efectos negativos relacionados con la salud mental, como síntomas depresivos y malestar. Además, estos trabajos señalan que los adolescentes LGBTIQ+ son las personas más afectadas por violencia verbal, insultos, bullying y ciberbullying, así como estados de depresión. En tercer lugar, España e Irlanda, coinciden en sus resultados al establecer que el acoso escolar y las actitudes homófobas son más frecuente hacia chicos que hacia chicas. Italia es el único país que analiza variables relacionadas con la familia y el acoso escolar hacia personas LGBTIQ+.

3.1.2. Muestra

En cuanto a los estudios experimentales, hay una muestra total de 7551 personas de las que 568 son pertenecientes al colectivo LGBTIQ+. Algunos estudios no analizaron la orientación e identidad sexuales como variable de estudio. El estudio que posee una muestra más grande es Elipe et al. (2022), con 2.089 adolescentes (47% niñas y 53% niños), de 11 a 18 años y en la que el 85,4% es heterosexual, 1,4% lesbiana o gay, 6% bisexual y el 7,2% no siente atracción por niños/as. En el caso de la muestra menos numerosa, la compuesta por el estudio de Mevissen et al. (2017), con un total de 14 docentes de educación secundaria y que, además, es el único artículo con una muestra conformada por docentes. Asimismo, se destaca el estudio de

Morales-Rodríguez (2021), con una muestra de 129 estudiantes pertenecientes a Ciencias de la Educación y Psicología de la Universidad de Granada. Este es el único estudio compuesto por estudiantes universitarios y en la que las personas encargadas del estudio confirman que tratar las competencias vinculadas con la atención a la diversidad afectivo-sexual contribuyen a la mejora de la convivencia y la prevención de manifestación de violencia, suprimiendo estereotipos y actitudes perjudiciales hacia dicha diversidad.

Cabe mencionar que no hay ningún estudio con una muestra de población con edad inferior a 11 años y que tan solo el estudio de Pace et al. (2021) incluye el contexto familiar. Otra característica de la muestra es que en gran parte de los estudios no se especifica el nivel socioeconómico de las personas participantes y hay poca muestra perteneciente a zonas rurales, como el de Oruel et al. (2018) cuya muestra es de solo un 31,9%, respecto al 68,1% que procedía de zonas urbanas.

3.1.3. Años de publicación

Con relación a la fecha de publicación, los años 2017 y 2021 son los que tienen un mayor número de artículos, con 2 publicaciones. Siguiendo con las fechas de publicación, el estudio de Elipe et al. (2022) es el más reciente y el Collier et al. (2013) el más antiguo. En el año 2015 y 2023 no se aprecia la existencia de ninguna investigación que cumpla con los criterios de inclusión para este trabajo.

3.2. Relación entre diversidad sexual y violencia escolar y/o acoso homofóbico en educación

3.2.1. Tipos de acoso

En las instituciones educativas, en lo que concierne a los espacios donde suceden mayoritariamente los hechos de violencia escolar y acoso homofóbico es en el patio, aunque tan solo el 22% denuncia los hechos (Rodríguez y García, 2020). En el estudio de Oruel et al. (2018) se confirma que la presencia de este tipo de violencia, acoso y situaciones de discriminación o rechazo es menos común en niñas que niños. El estudio de Rodríguez y García (2020), señala que el 10,2% de los participantes manifiesta haber practicado bullying LGBTIQ-fóbico y el 20,3% ha sido el sujeto perjudicado, siendo la violencia verbal la manera más común. En los contextos urbanos este tipo de violencia se presenta con mayor frecuencia. Los tipos de violencia y acoso escolar más usuales hacia las personas LGBTIQ+ son los rumores y burla, siendo el robo y la agresión física la menos frecuente (Oruel et al., 2018). Las conductas y comportamientos agresivos mencionados mantienen una mayor incidencia hacia chicos gays, que hacia chicas lesbianas. Es decir, estos resultados de estudios como los de Oruel et al. (2018) y Baams et al. (2017), sugieren que los chicos gays son propensos a sufrir agresiones e insultos, sugiriendo así que la homosexualidad femenina es menos visible y más aceptada.

Tras esto, es necesario la realización de estudios como el de Mevissen et al. (2017), trata la temática objeto de este trabajo desde una perspectiva curricular. Este estudio proporciona una planificación y diseño de un programa de intervención con la finalidad de lograr la reducción de prejuicios sexuales en el ámbito de la educación secundaria de Holanda, así como identificar factores que contribuyen a dichos prejuicios, como actitudes y comportamientos.

3.2.2. Efectos

De los estudios obtenidos se obtiene la existencia de violencia escolar y acoso homofóbico y/o bullying LGBTIQ-fóbico en las instituciones educativas urbanas y rurales, en la que la población LGBTIQ+ son vulnerables a los insultos homofóbicos y padecer problemas relacionados con la salud mental, como los síntomas depresivos (Collier et al., 2013; Elipe et al., 2022; La Roi et al., 2016; Rodríguez y García, 2020), mientras que sus pares heterosexuales no tienen el mismo riesgo de padecer síntomas depresivos (La Roi et al., 2016). Sobre dicha población se han encontrado tres estudios que los relacionan directamente con problemas de salud mental (Collier et al., 2013; Elipe et al., 2022; La Roi et al., 2016).

4. DISCUSIÓN

Los resultados alcanzados en la última década revelan que, pese a ser de gran importancia la formación en materia de diversidad sexual, ya que el alumnado constituye su propia identidad e influye en las relaciones con los demás, son 10 los estudios que tienen como prioridad el tema presente de esta investigación ni la población LGBTIQ+.

Tras las diferencias tan significativas y la escasa investigación basada en la implicación familiar y docente en las investigaciones, se destaca la necesidad de seguir indagando en estas temáticas y se hace evidente que el acoso homofóbico y transfóbico debe considerarse en la política europea.

La población LGBTIQ+ es más vulnerable a los insultos homofóbicos, la violencia verbal es la forma más común (Collier et al., 2013; Elipe et al., 2022; Rodríguez y García, 2020) respecto a sus pares no LGBTIQ+. Los hombres muestran un nivel de implicación superior al de las mujeres, ya sea como perpetradores o como víctimas, en situaciones de violencia escolar o acoso homofóbico (Minton, 2014). Asimismo, el acoso escolar es superior hacia chicos gays que hacia chicas lesbianas (Oruel et al., 2018).

Estas situaciones de violencia escolar y de acoso homofóbico hacia la población LGBTIQ+ genera que los adolescentes estén en mayor riesgo de padecer efectos relacionados con la salud mental, como angustia psicológica, síntomas depresivos en comparación a sus pares heterosexuales (Collier et al., 2013; Elipe et al., 2022; La Roi et al., 2016). Estos efectos perjudiciales para la salud holística de la persona, en los últimos años, se ha incrementado debido a que homosexuales y transexuales son más propensos a sufrir bullying y cyberbullying homofóbico, homofobia (Rubio et al., 2019). Con lo expuesto, las vivencias de sufrir violencia escolar y homofóbica, así como acoso, implica un impacto emocional dañino y perjudicial que origina estados de depresión y malestar (Elipe et al., 2022). Por tanto, es primordial que los entornos tomen en consideración la salud mental de los menores para prevenir el acoso; Con relación a esto, el estudio de Pace et al. (2021), estableció cómo el control psicológico de los padres predice el acoso hacia personas homosexuales.

En las situaciones de violencia escolar y de acoso homofóbico, se hallan tres tipos de actitudes según el rol de la persona participante: la persona activa y facilitadora de los procesos de violencia, la persona pasiva y la persona que promueve actitudes proactivas para finalizar dichas situaciones, protegiendo a la víctima (Rodríguez y García, 2020). Hay que desarrollar

programas específicos de acoso antihomofóbico para que estos jóvenes aprendan y fomenten su participación en intervenciones contra el acoso (Minton, 2014). La educación sexual en el contexto educativo no debe basarse únicamente en la anatomía, la protección contra infecciones y enfermedades de transmisión sexual o las relaciones sexuales, sino que hay que priorizar la diversidad sexual (Baams et al., 2017). La diversidad sexual ha de valorarse y tratarse, dado que educa y empodera a cualquier joven y ofrece cuantiosos impactos positivos en el desarrollo total del alumnado. Así, se obstaculizarían los estereotipos, etiquetas y situaciones de exclusión basada en la orientación e identidad sexual, que en la actualidad se siguen realizando (Baams et al., 2017; Morales – Rodríguez, 2021).

La aplicación y desarrollo de programas de educación sexual y de reducción de prejuicios sexuales para los centros educativos es factible, pues genera conocimiento sobre diversidad sexual y se relaciona notablemente con la disminución de insultos homofóbicos, aumento de intervenciones para frenar situaciones de violencia escolar y acoso homofóbico, fomento de un clima escolar seguro... (Baams, et al., 2017; Mevissen et al., 2017). Este tipo de programas novedosos contribuye a mejorar las actitudes y conocimientos sobre diversidad afectivo-sexual, la convivencia y la prevención de violencia, eliminando los estereotipos y actitudes nocivas hacia la diversidad (Morales-Rodríguez, 2021).

Son varias las personas, tanto jóvenes como adultas, que aún no se reconocen como son o sienten temor a expresar su orientación o identidad sexual, para evitar situaciones de discriminación o acoso por ser persona LGBTIQ+. Esto se vincula a la escasa información sexual que se difunde en los centros educativos y al desconocimiento en la materia, sobre todo en la etapa de infantil y primaria como demuestra esta investigación al no haber hallado ningún estudio que las trate. Se propone una educación democrática, inclusiva y crítica, con espacios seguros e inclusivos, que fomente la naturalidad y normalidad, la igualdad de derechos y de oportunidades de toda persona, siendo indiferente la orientación y la identidad sexuales y de género. Por tanto, la adquisición de la diversidad sexual en la educación es de necesidad para influir y erradicar estas situaciones donde impera la heteronormatividad y discriminación en el ámbito educativo.

5. CONCLUSIONES

Tras la realización de la presente investigación, enfocada a realizar una revisión sistemática sobre relación de la diversidad sexual y la violencia escolar y/o acoso homofóbico en la Educación, centrada en la década del 2013 – 2023, se observa que el tema a tratar no ha sido investigado de forma considerada.

En esta revisión sistemática se recogen 10 estudios. Estos datos deberían ser más elevados, para así conocer en más profundidad la presencia LGBTIQ+ y la diversidad sexual en las instituciones educativas y en los contextos del alumnado. Los resultados establecen que la relación de la violencia escolar y/o acoso homofóbico con relación a la diversidad sexual sigue sin ser tratada en la educación. Se destaca la casi inexistencia de investigaciones que traten y valoren su relación en el contexto educativo y describan su situación actual en la educación europea. Además, la diversidad sexual, en ciertos artículos, no se menciona explícitamente pero sí de manera indirecta. Por ello, se hace necesario resaltar la necesidad de establecer criterios comunes en la definición e identificación que faciliten la investigación en el futuro y se puede afirmar

que la investigación científica en Europa es deficitaria al no encontrar artículos relacionados con la temática en diversos países, suponiendo complejidad en la comparativa entre los países europeos.

La investigación presenta limitaciones debido a los pocos estudios previos en Europa que relacionen las variables centrales del estudio. Además, la escasez de participación familiar y docente, y la variabilidad en muestras y métodos, lo cual impide la fortaleza de las conclusiones. Además, futuros estudios podrían ampliar la revisión incorporando más bases de datos.

Se requieren de estudios que incluyan comparativas con estudios realizados en otros países y culturas, permitiendo enriquecer el conocimiento actual. Por otro lado, se deben introducir más variables de investigación, como variables contextuales, cognitivas...que influyen considerablemente en el alumnado. Asimismo, las futuras líneas de investigación deben centrarse en aumentar significativamente la muestra de personas LGBTIQ+ y permitir más representación de personas pertenecientes a otras etapas educativas. Se señala que existe un desconocimiento de los riesgos y factores de protección, así como los enfoques de atención, de la población joven transgénero, este hecho genera la necesidad de realizar más estudios sobre esta población joven.

La investigación sirve puede ser base de otras líneas de exploración y está abierta para futuras investigaciones más amplias en las que profundice más en la temática, con el fin de que se clarifique con mayor certeza la relación de la violencia escolar y el acoso homofóbico con la diversidad sexual en la educación.

En cuanto a las implicaciones educativas, se propone formar a docentes en diversidad sexual, desarrollar programas contra prejuicios y sobre convivencia escolar y realizar propuestas de intervenciones ante la violencia escolar y el acoso homofóbico. Estas intervenciones, con apoyo familiar, mejorarían el clima escolar y la calidad de vida.

REFERENCIAS

- Ainscow, M. (2020). Promoting inclusion and equity in education: lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 6(1), 7–16. <https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587>
- Baams, L., Dubas, J. S. y van Aken, M. A. G. (2017). Comprehensive Sexuality Education as a Longitudinal Predictor of LGBTQ Name-Calling and Perceived Willingness to Intervene in School. *Journal of Youth and Adolescence*, 46, 931 – 942. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0638-z>
- Balmaseda, K., Benítez, M. A. y Becalli, H. E. (2023). La Inteligencia Emocional en la orientación profesional hacia las carreras pedagógicas del área de las Humanidades. *Retos XXI*, 7, 1–15. <https://doi.org/10.30827/retosxxi.7.2023.29149>
- Barquín, A., Arratibel, N., Quintas, M. y Alzola, N. (2022). Percepción de las familias sobre la diversidad socioeconómica y de origen en su centro escolar. Un estudio cualitativo. *Revista de Investigación Educativa*, 40(1), 89–105. <https://doi.org/10.6018/rie.428521>
- Casado, R., Zabaleta, R., Segura, A. y Lezcano, F. (2023). Nuevos retos para la orientación en educación inclusiva y derechos de la infancia: Evaluación de la capacidad para participar. *Revista de Investigación Educativa*, 41(2), 337 – 355. <https://doi.org/10.6018/rie.517441>

- Collier, K. L., Bos, H. M. W. y Sandfort, T. G. M. (2013). Homophobic Name-Calling Among Secondary School Students and Its Implications for Mental Health. *Journal of Youth Adolescence*, 42(3), 363 – 375. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9823-2>
- Delgado- González, Y., Chinea-Gómez, L. y Ruíz- Pérez, O. (2023). La atención a la diversidad para la educación emocional desde la función orientadora del docente. *RETOS XXI*, 7. <https://doi.org/10.30827/retosxxi.7.2023.25>
- Elipe, P., Espelage, D. L. y Del Rey, R. (2022). Homophobic Verbal and Bullying Victimization: Overlap and Emotional Impact. *Sexuality Research and Social Policy*, 19, 1178 – 1189. <https://doi.org/10.1007/s13178-021-00613-7>
- Feijóo, S. y Rodríguez-Fernández, R. (2021). Una revisión metaanalítica del acoso escolar por motivos de género en España. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*, 18(23), 12687. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312687>
- González, A. y Molero, M. M. (2022). Violencia entre iguales durante la adolescencia: una revisión sistemática de instrumentos para hispanohablantes. *PsiqueMag*, 11(2), 1–13. <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/psiquemag/article/view/2106>
- La Roi, C., Kretschmer, T., Dijkstra, J. K., et al. (2016). Disparities in Depressive Symptoms Between Heterosexual and Lesbian, Gay, and Bisexual Youth in a Dutch Cohort: The TRAILS Study. *Journal of Youth and Adolescence*, 45, 440 – 456. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0403-0>
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J. M., Mulrow, C. D., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., ... Moher, D. (2020). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews and meta-analyses. *PLoS Med*, 18(3), e1003583. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003583>
- Mevisen, F. E. F., Kok, G., Watzeels, A., van Duin, G. y Bos, A. E. R. (2018). Systematic Development of a Dutch School-Based Sexual Prejudice Reduction Program: an Intervention Mapping Approach. *Sex Res Soc Policy*, 15(4), 433 – 451. <https://doi.org/10.1007/s13178-017-0301-1>
- Minton, S. (2014). Homophobic bullying: evidence-based suggestions for intervention programmes. *Journal of Aggression, Conflict and Peace Research*, 6(3), 164 – 173. <https://doi.org/10.1108/JACPR-10-2013-0027>
- Molina, P., Pérez-Fuentes, M. D. C. y Fernández, S. (2023). Instrumentos de evaluación del bienestar adolescente: una revisión sistemática. *Acción Psicológica*, 20(1), 5 – 20. <https://doi.org/10.5944/ap.20.1.39174>
- Molero, M. D. M. y Pérez-Fuentes, M. C. (2023). Editorial: Desafíos y estrategias de intervención en la adolescencia: un enfoque multidimensional. *Acción Psicológica*, 20(1), 1 – 4. <https://doi.org/10.5944/ap.20.1.39216>
- Morales-Rodríguez, F. M. (2021). Effectiveness of a Program to Improve Attention towards Affective-Sexual, Bodily and Gender Diversity in University Students. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11(4), 1205 – 1220. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11040088>
- Oruel, I., Calvete, E. y Fernández-González, L. (2018). Adaptación de la “Escala de Acoso Escolar Homofóbico” y magnitud del problema en adolescentes españoles. *Behavioral Psychology*, 26(3), 437 – 455.

- Pace, U., D'Urso, G. y Zappulla, C. (2021). Psychological Predictors of Homophobic Bullying Among Adolescents and Young Adults: The Role of Parental Psychological Control and Sensation Seeking. *Journal of Child and Family Studies*, 30, 603 – 610. <https://doi.org/10.1007/s10826-020-01874-3>
- Platero, R. (2008). La homofobia como elemento clave del acoso escolar homofóbico. Algunas voces desde Rivas Vaciamadrid. *Informació psicológica*, (94), 71-83.
- Rivera-Osorio, J. F. y Arias-Gómez, M. C. (2020). Acoso escolar contra jóvenes LGBT e implicaciones desde una perspectiva de salud. *Salud UIS*, 52(2), 147 – 151. <http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v52n2-2020008>
- Ríos-Peña, J. U. y Furlán, A. (2024). Violencia y escuela. Vivencias de estudiantes de secundaria en Oaxaca. *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad*, 45(177), 200 – 218. <https://doi.org/10.24901/rehs.v45i177.1016>
- Rodríguez, L. y García, P. (2020). Bullying LGTBI-fóbico en el contexto rural y urbano gallego. OBETS. *Revista de Ciencias Sociales*, 15(2), 673 – 710. <https://doi.org/10.14198/OBETS2020.15.2.11>
- Rueda, V. A. (2025). *Discriminación hacia estudiantes hombres gays de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Ajusco* (Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Ajusco).
- Russell, C. (2018). El dispositivo de acoso escolar homofóbico y transfóbico: voces en una comunidad educativa. *Sociedad e Infancias*, (2), 211 – 232. <https://doi.org/10.5209/SOCI.59456>

Capítulo 94. Las evaluaciones externas y las competencias como clave de la calidad en las políticas educativas: un análisis legislativo

Monia Rodorigo

Universidad de Almería (España)

Resumen: El texto analiza críticamente el impacto de las evaluaciones externas y las competencias clave en las políticas educativas, destacando cómo estas herramientas, lejos de mejorar la calidad, han contribuido a una visión tecnocrática y reduccionista de la educación. A partir de un enfoque legislativo, se examina cómo el marco normativo español y europeo ha institucionalizado prácticas centradas en el rendimiento, la eficiencia y la estandarización, en detrimento de una educación humanista, inclusiva y emancipadora. Las evaluaciones estandarizadas han pasado de ser herramientas formativas a mecanismos de control que condicionan el currículo, empobrecen las metodologías y transforman el rol docente. Asimismo, las competencias clave, aunque presentadas como innovadoras, han sido reducidas a ítems medibles que limitan su potencial pedagógico. Este modelo, influido por lógicas neoliberales, genera desigualdades, despersonaliza al alumnado y fomenta la competencia entre centros, debilitando los principios de equidad y justicia social. El análisis concluye con una llamada a revisar críticamente el marco legislativo vigente y a recuperar una visión educativa centrada en el desarrollo integral del estudiante, la autonomía docente y una evaluación holística y contextualizada, capaz de reflejar la complejidad del aprendizaje y de contribuir a una educación más justa y transformadora.

Palabras clave: política educativa, rendición de cuentas, evaluación externa, competencias clave, pedagogía crítica

Abstract: This chapter critically analyzes the growing influence of external assessments and key competencies in educational policy, particularly in the context of Spanish and European legislation. The discourse on educational quality has shifted from a pedagogical vision centered on equity and integral development to a technocratic model focused on efficiency, accountability, and measurable outcomes. External evaluations and key competencies, originally intended to improve education, have become tools for standardization and control. Their implementation has reoriented educational practices, narrowing curricula and promoting teaching methods geared toward test preparation rather than meaningful learning. Teachers' professional autonomy is diminished, while students are reduced to performance indicators, often leading to stress and a distorted view of learning. The legislative framework reinforces this shift by legitimizing a market-oriented model of education where competition, ranking, and efficiency dominate over cooperation and inclusion. The chapter advocates for a more holistic and context-sensitive approach to assessment, and for reclaiming a humanistic and critical vision of education that values creativity, ethical development, and social justice. The authors call for revisiting educational policies to counteract the instrumentalization of schooling and reaffirm education's role as a transformative and emancipatory process.

Keywords: educational policy, accountability, external assessment, key competencies, critical pedagogy

1. INTRODUCCIÓN

El debate sobre qué se debe enseñar en la escuela, con qué finalidad y cuál debe ser el papel del profesorado, constituye una cuestión tan antigua como la propia institución escolar. No obstante, en las últimas décadas este debate ha cobrado especial interés debido a los múltiples intereses ideológicos, sociales y económicos que confluyen en la definición de los fines y contenidos de la educación. La discusión en torno al “qué” y el “para qué” de la enseñanza no solo refleja modelos pedagógicos diversos, sino que también pone en evidencia los conflictos entre enfoques formativos amplios y humanistas, y otros más reduccionistas y funcionales, centrados en la empleabilidad y el rendimiento medible (Fan y Popkewitz, 2020).

Desde los años setenta, coincidiendo con la llegada del movimiento de la *accountability* en el espacio educativo anglosajón, ha ido ganando fuerza el discurso sobre la “calidad educativa” que, aunque en un inicio estuvo vinculado en el seno de las escuelas y las agencias de evaluación como la IEA, a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, ha derivado progresivamente hacia una concepción tecnocrática y cuantificable de la educación (Aydarova, 2021; Fernández-Sierra, 2002; Rodorigo, 2017). Este giro ha estado acompañado por la consolidación de sistemas de evaluación, especialmente de carácter externo, y por la incorporación de las llamadas competencias clave como referentes curriculares fundamentales. Ambas herramientas –evaluaciones y competencias– se han convertido en ejes vertebradores de las políticas educativas tanto a nivel nacional como supranacional, influyendo significativamente en la organización escolar, las prácticas docentes y la experiencia educativa del alumnado (Gimeno Sacristán, 2013).

En este capítulo, y en el marco del Proyecto de Fortalecimiento de Grupos de Investigación del Plan Propio de Investigación y Transferencia 2023 de la Universidad de Almería, titulado “*Análisis de las pruebas de evaluación externa y de las competencias clave en Educación Primaria, como medidas de desarrollo de la calidad educativa*” (P_FORT_GRUPOS_2023/35), nos proponemos realizar un análisis legislativo del papel que desempeñan las evaluaciones externas y las competencias en las políticas educativas vigentes. A través de este análisis, buscamos identificar las conexiones entre el marco normativo, los enfoques neoliberales que lo sustentan y su impacto en la práctica educativa, con el objetivo de contribuir a una reflexión crítica sobre el sentido, los fines y las consecuencias de estas políticas en el sistema escolar actual.

2. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

En las últimas décadas, el concepto de calidad educativa ha sufrido una profunda transformación, desplazándose desde una concepción pedagógica centrada en el aprendizaje, la equidad y el desarrollo integral del alumnado, hacia un enfoque político-administrativo orientado al control, la eficiencia y la rendición de cuentas. Esta mutación, que no ha sido ni neutral ni meramente técnica, sino que ha respondido a un contexto ideológico y económico más amplio, en el que las lógicas del mercado han penetrado en el ámbito educativo, redefiniendo sus fines y sus modos de funcionamiento, ha ido poco a poco redefiniendo el panorama educativo.

Así, si inicialmente, hablar de calidad en educación implicaba atender a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, valorando la capacidad del sistema para adaptarse a las necesidades de los y las estudiantes, reconocer la diversidad y promover una formación integral; a partir de los años ochenta y con especial intensidad en los noventa, la calidad educativa empezó a asociarse a criterios de eficacia y resultados, impulsados tanto por reformas estatales como por organismos internacionales como la OCDE o el Banco Mundial (Fernández Sierra, 2002, 2011). Este giro tecnocrático impuso una visión cuantificadora de la educación, centrada en indicadores estandarizados, que transformó la evaluación en la herramienta privilegiada para medir el rendimiento de los sistemas escolares.

Así, la evaluación, que tradicionalmente y en los entornos educativos, se entendía como un medio para mejorar la práctica educativa, diagnosticar dificultades y acompañar el proceso formativo, pasó a concebirse como un instrumento de control externo, provocando que perdiera su carácter formativo y se convirtiera en una herramienta de comparación entre centros, regiones y países, generando clasificaciones, rankings y consecuencias administrativas (Pérez-Gómez y Soto, 2011). Esta mutación ha tenido un impacto significativo en las escuelas, donde las decisiones pedagógicas comienzan a orientarse más por las exigencias de las pruebas estandarizadas que por las necesidades reales del alumnado. El currículo se estrecha, los contenidos se seleccionan en función de lo evaluable y se tiende a metodologías centradas en el entrenamiento para la prueba, desplazando enfoques más reflexivos, creativos o cooperativos. Se trata, en definitiva, de un fenómeno de retroalimentación entre evaluación y práctica educativa que distorsiona el sentido profundo del acto de enseñar y aprender.

Este nuevo paradigma se enmarca en un giro neoliberal más amplio que ha afectado a las políticas públicas desde finales del siglo XX. En este modelo, la escuela ya no es un espacio de construcción colectiva de conocimiento ni de formación ciudadana, sino una organización que debe responder a los imperativos de la competitividad y la productividad. Se impone la metáfora mercantil de la educación: los estudiantes y sus familias son concebidos como clientes, los centros como proveedores de servicios, y el éxito educativo se mide en términos de eficiencia y rendimiento (Fernández-Sierra, 2002; Rodorigo, 2017). Esta visión genera un clientelismo educativo en el que las dinámicas escolares se adaptan a la lógica de la demanda, alimentando una competencia entre centros que mina los principios de equidad y justicia social. En este marco, la calidad educativa se convierte en una etiqueta construida a partir de resultados numéricos, y la función principal de la evaluación no es ya acompañar al alumnado, sino certificar su adecuación a los estándares prefijados (Fernández-Larragueta et al., 2020).

La evaluación y las competencias clave (Muñoz-López, 2023), tal y como son entendidas e implementadas en la actualidad, no solo sirven para medir el sistema, sino que lo configuran, moldean la enseñanza y condicionan el aprendizaje. La educación, despojada de su dimensión ética, crítica y emancipadora, se reduce a una serie de procedimientos destinados a garantizar la producción de sujetos funcionales al mercado, provocando que esta deriva nos exija a los profesionales de la educación una reflexión crítica urgente sobre el papel que las políticas educativas -y, en particular, los dispositivos legislativos- están desempeñando en la consolidación de un modelo escolar cada vez más alejado de los ideales pedagógicos que históricamente han guiado el quehacer educativo.

3. EVALUACIONES EXTERNAS Y COMPETENCIAS CLAVE: MARCO LEGISLATIVO

A lo largo de las últimas décadas, el marco legislativo educativo, tanto a nivel nacional como europeo, ha incorporado de forma progresiva y sistemática dos elementos centrales, complementarios y concurrentes: las evaluaciones externas y las competencias clave. Esta integración no ha sido simplemente técnica o instrumental, sino que obedece a una transformación más profunda del modo en que se concibe la educación desde las políticas públicas, convirtiendo la legislación en un vehículo que institucionaliza y legitima un modelo educativo basado en el rendimiento, la comparación y la eficiencia, en detrimento de enfoques más humanistas, inclusivos y emancipadores.

En el contexto español, esta tendencia se manifiesta de manera clara en la evolución de las leyes orgánicas de educación. Desde la Ley Orgánica de Calidad de la Educación (LOCE, 2002) hasta la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013), y en parte también en la actual Ley Orgánica de Modificación de la LOE (LOMLOE, 2020), se observa una progresiva institucionalización de los dispositivos de evaluación externa como instrumentos de control del sistema. Estas evaluaciones -pruebas de diagnóstico, evaluaciones de etapa, exámenes estandarizados a gran escala- se presentan como mecanismos necesarios para garantizar la calidad del sistema, pero en realidad funcionan como herramientas de presión y jerarquización, tanto para los centros educativos como para el profesorado y el alumnado.

Simultáneamente, la incorporación de las competencias clave al currículo -inspirada en las recomendaciones del Parlamento Europeo y del Consejo (2006, actualizadas en 2018)- ha supuesto una reformulación del enfoque curricular que, si bien en teoría promueve una educación más transversal y orientada al desarrollo integral, en la práctica ha sido instrumentalizada para reforzar el modelo evaluativo estandarizado (Valdés y Oyarzún, 2023), ya que lejos de fomentar una verdadera educación competencial, que implicaría metodologías activas, trabajo por proyectos y atención a la diversidad, la lógica legislativa ha reducido muchas veces las competencias a ítems evaluables y fácilmente medibles, lo que ha limitado su potencial transformador.

El análisis del lenguaje jurídico en estas normativas permite identificar con claridad una influencia creciente del discurso neoliberal. La calidad educativa se vincula explícitamente a la obtención de resultados, a la rendición de cuentas y a la mejora continua entendida en términos de eficiencia. Se promueve la cultura de la evaluación como un imperativo que garantiza la transparencia del sistema y su alineación con los estándares internacionales, haciendo que la función de la legislación no acabe siendo únicamente regular la práctica educativa, sino orientar sus fines y condicionar su desarrollo hacia modelos compatibles con una visión tecnocrática de la educación, y que repercuta directamente en el funcionamiento de los centros escolares. La planificación, las metodologías y la propia organización del tiempo y los espacios se ven alteradas por la necesidad de responder a las demandas de las evaluaciones externas. Del mismo modo, los docentes deben adaptar su práctica no solo a las necesidades de su alumnado, sino también a los requerimientos derivados de los dispositivos de evaluación legislados, que muchas veces no reflejan ni la complejidad ni la riqueza del proceso educativo, provocando que el marco legislativo, acabe actuando como un catalizador que afianza y normaliza una determinada forma de entender la educación.

Sin embargo, la implantación generalizada de evaluaciones externas y el énfasis legislativo en el desarrollo de competencias clave han producido una serie de efectos visibles y profundos en la práctica educativa cotidiana, provocando que, lo que en su formulación inicial podría haber sido una apuesta por la mejora de la calidad ha terminado transformándose en una lógica que condiciona de manera significativa el modo en que se enseña, se aprende y se concibe la educación en las aulas.

Uno de los efectos más notorios ha sido y sigue siendo la tendencia a la simplificación y tecnificación del acto educativo, provocando que las decisiones pedagógicas, en muchos casos y como hemos venido viendo, dejan de basarse en criterios didácticos o en las necesidades reales del alumnado para responder a las exigencias impuestas por las evaluaciones estandarizadas. Esta presión induce una reducción del currículo a aquellos contenidos susceptibles de ser medidos, lo que genera una sobreexposición a determinados temas y una marginación de saberes considerados menos funcionales o difíciles de evaluar de forma cuantitativa, como el pensamiento crítico, la creatividad, la educación emocional o las habilidades artísticas, haciendo que, la escuela, acabe corriendo el riesgo de convertirse en un espacio de entrenamiento para la prueba, más que en un lugar de aprendizaje real. Además, se produce una alteración en las metodologías utilizadas por el profesorado, ya que la necesidad de preparar al alumnado para superar pruebas externas fomenta prácticas repetitivas, mecánicas y centradas en la memorización, en detrimento de metodologías activas, colaborativas y reflexivas. Esta orientación tiene como consecuencia directa una superficialidad en el aprendizaje, que prioriza el resultado inmediato sobre la comprensión profunda, y limita las posibilidades de personalización e innovación en el aula (Fernández-Sierra, 2011; Pérez-Gómez y Soto, 2011; Popkewitz, 2022; Rodorigo, 2017).

Otro impacto relevante es la transformación del rol docente. Los y las profesionales de la educación se ven progresivamente despojados de su capacidad de juicio pedagógico, ya que su tarea queda subordinada al cumplimiento de indicadores externos. Esta situación no solo debilita su autonomía, sino que también puede generar desmotivación y desgaste profesional, al verse obligados a responder a criterios que muchas veces contradicen su formación y su experiencia, dejando el docente de ser un agente activo de transformación educativa para convertirse en un ejecutor de políticas y programas orientados al rendimiento. Asimismo, el alumnado también se ve afectado por esta lógica. Deja de ser el centro del proceso educativo para convertirse en un objeto de medición, cuya trayectoria escolar se reduce a una representación numérica, pudiendo generar ansiedad, frustración y una percepción distorsionada del aprendizaje como un proceso competitivo y orientado únicamente al éxito evaluativo e inhibiéndose así la posibilidad de construir una relación educativa basada en el acompañamiento, la confianza y la valoración del esfuerzo individual.

A nivel institucional, los centros educativos también adaptan sus estrategias organizativas en función de los resultados obtenidos en las evaluaciones externas. La presión por mantener o mejorar posiciones en rankings fomenta dinámicas de competencia entre escuelas, que a menudo perjudican a los contextos más vulnerables. En lugar de fomentar la cooperación, la equidad y el trabajo en red, se impone una lógica competitiva que fragmenta el sistema educativo y ahonda las desigualdades.

4. EL IMPACTO EN LA ESCUELA: EL ANÁLISIS LEGISLATIVO

Del análisis del corpus legislativo nacional y europeo realizado en el marco del proyecto de Fortalecimiento de Grupos de Investigación del Plan Propio de Investigación y Transferencia 2023 de la Universidad de Almería, titulado *“Análisis de las pruebas de evaluación externa y de las competencias clave en Educación Primaria, como medidas de desarrollo de la calidad educativa”* (P_FORT_GRUPOS_2023/35), emergen una serie de hallazgos que nos permiten profundizar todavía más en las tensiones, limitaciones y contradicciones que atraviesan actualmente las políticas educativas en torno a la evaluación y las competencias. Estos hallazgos no solo revelan cómo la legislación orienta y condiciona la práctica educativa, sino que también abren un espacio para la reflexión crítica y la construcción de alternativas más justas y pedagógicamente consistentes.

En primer lugar, se hace evidente la necesidad urgente de avanzar hacia una concepción holística de la evaluación. Las normativas analizadas, a pesar de incorporar en algunos casos una retórica sobre la diversidad de instrumentos o la evaluación formativa, mantienen una estructura evaluativa centrada en pruebas estandarizadas que no logran captar la complejidad del aprendizaje ni atender a la pluralidad de trayectorias, contextos y ritmos del alumnado. Esta visión reduccionista de la evaluación contrasta con la perspectiva pedagógica que la entiende como un proceso integral, continuo y situado, orientado no solo a medir, sino sobre todo a comprender, acompañar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Como señala Santos Guerra (2003, p.54), “evaluar es más que calificar”; es comprender, interpretar y ayudar a mejorar la acción educativa, requiriéndose de una evaluación que valore también los procesos, las interacciones y los contextos, tal como propone la evaluación auténtica o ecológica (Darling-Hammond y Snyder, 2000).

En segundo lugar, se constata la carencia de un currículum real y significativo. La progresiva instrumentalización del currículum en función de las competencias evaluables ha generado una distorsión entre el currículum prescrito por las leyes y el currículum efectivamente vivido en las aulas. Esta brecha se traduce en una práctica educativa centrada en “lo que entra en la prueba”, lo que deja de lado contenidos valiosos que no se consideran medibles, empobreciendo la experiencia educativa del alumnado y desvirtuando el sentido mismo del currículum como herramienta cultural, ética y social. Como advertía ya hace más de tres décadas, Gimeno Sacristán (1992), el currículum no puede reducirse a un listado de contenidos evaluables, sino que debe entenderse como una construcción cultural que orienta la práctica docente y da sentido a la experiencia educativa, ya que la tendencia a convertir el currículum en un instrumento al servicio de la medición compromete e inhibe su función crítica y transformadora.

Otro hallazgo relevante es la creciente despersonalización del alumnado en los marcos normativos. La centralidad del estudiante como sujeto singular del aprendizaje es desplazada por una visión tecnocrática que lo reduce a un conjunto de resultados cuantificables. En lugar de reconocer su diversidad, historia y contexto, la legislación tiende a homogeneizar las trayectorias escolares bajo la lógica del rendimiento, invisibilizando a los sujetos detrás de las cifras. Como apunta Nussbaum (2010), un sistema educativo centrado exclusivamente en el rendimiento económico y medible descuida los valores humanos fundamentales, como la empatía, la creatividad y el pensamiento crítico, necesarios para el florecimiento integral del individuo. Esta

despersonalización no solo afecta a la calidad del proceso educativo, sino que también debilita el vínculo pedagógico, uno de los pilares fundamentales para el desarrollo integral y significativo del aprendizaje (Fernández-Enguita, 2001).

Finalmente, se pone de manifiesto una importante limitación en la capacidad predictiva de las evaluaciones estandarizadas. Pese a la confianza que se deposita en ellas desde las políticas educativas, estas pruebas no permiten anticipar con fiabilidad el desarrollo académico y profesional del alumnado. En muchos casos, los resultados de estas evaluaciones reflejan más el contexto socioeconómico del alumnado que sus verdaderas capacidades o potencialidades. Como han demostrado variados estudios (Conde-González, 2014; Didier, 2019; Reay, 2017), las pruebas estandarizadas tienden a reproducir las desigualdades sociales al estar fuertemente condicionadas por el capital cultural y económico de las familias. Así, lejos de ser una herramienta eficaz para la mejora, estas evaluaciones contribuyen a reforzar desigualdades, etiquetar trayectorias y perpetuar visiones simplificadas del aprendizaje.

5. CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

A la luz del análisis realizado, resulta evidente que el discurso sobre la calidad educativa ha sido progresivamente capturado por una lógica político-administrativa que se aleja de las raíces pedagógicas y humanistas de la educación. La expansión de las evaluaciones externas y el enfoque centrado en competencias clave, más que garantizar una mejora sustantiva de los procesos de enseñanza y aprendizaje, han servido como herramientas de gestión, estandarización y control. Su implementación, legitimada a través del marco legislativo vigente, ha reconfigurado el sentido mismo de la educación, desplazando el foco desde el desarrollo integral del alumnado hacia la obtención de resultados cuantificables y comparables.

Este desplazamiento ha tenido consecuencias importantes en la práctica educativa. Se ha reducido el currículo, se han empobrecido las metodologías, se ha debilitado la autonomía docente y se ha desdibujado la centralidad del estudiante como sujeto activo del aprendizaje. La evaluación, concebida originalmente como un proceso de acompañamiento y mejora, ha devenido en un fin en sí misma, orientando toda la experiencia escolar hacia la superación de pruebas estandarizadas. Al mismo tiempo, se ha instalado una lógica de competencia entre centros y territorios, que profundiza las desigualdades en lugar de contribuir a su superación.

Frente a este panorama, es urgente recuperar una visión crítica y comprometida de la política educativa. Ello implica revisar los marcos normativos que rigen los sistemas de evaluación y el desarrollo de competencias, cuestionando los supuestos que los sustentan y reconociendo sus implicaciones ideológicas. Es necesario apostar por una evaluación auténtica, holística y contextualizada, que sirva al aprendizaje y no a la clasificación. Asimismo, urge reivindicar un currículo amplio, inclusivo y culturalmente significativo, que no se limite a lo que es fácil de medir, sino que abrace lo complejo, lo diverso y lo humano.

El análisis legislativo realizado y objeto de este escrito ha permitido constatar la estrecha vinculación entre el lenguaje normativo y los principios del modelo neoliberal, así como los efectos prácticos que esta ideología produce en las aulas. En las últimas décadas, el discurso educativo ha sido progresivamente colonizado por una lógica de mercado que promueve la competencia, la eficiencia, la estandarización y la rendición de cuentas como pilares fundamen-

tales del sistema. Como afirmaba Apple (2000) hace dos décadas, la educación se ha convertido en un “mercado regulado” en el que los valores democráticos y emancipadores han sido desplazados por criterios de productividad, empleabilidad y rentabilidad.

Esta imbricación entre ideología neoliberal y legislación educativa no es meramente retórica: sus consecuencias se hacen tangibles en las dinámicas escolares, en las prácticas docentes y en la experiencia del alumnado. La obsesión por los resultados medibles, la presión por los rankings, y la orientación tecnocrática de la evaluación afectan negativamente al sentido profundo de la educación, reduciendo su riqueza a indicadores cuantificables que invisibilizan procesos complejos y subjetivos de aprendizaje (Ball, 2003).

Este conocimiento no solo es útil para comprender el presente, sino que constituye una herramienta fundamental para imaginar alternativas, ya que reconocer el carácter ideológico y contingente de las normas educativas permite desnaturalizar su contenido y abrir la posibilidad de transformación, siendo, como sostienen Freire (1997) y Giroux (2014), la educación un acto político que nunca es neutral, y que bien contribuye a reproducir el orden existente, o bien actúa como palanca de cambio y emancipación.

Porque si bien la legislación educativa refleja una determinada concepción de la educación, también puede ser transformada para abrir paso a un modelo más justo, más democrático y más centrado en las personas. En este sentido, la norma no debe ser entendida como un marco cerrado e inamovible, sino como un terreno en disputa, susceptible de ser reformulado a partir de una visión humanista, inclusiva y comprometida con la equidad. Apostar por esta transformación implica no solo modificar leyes, sino también recuperar una ética del cuidado, del compromiso social y de la justicia educativa.

Para concluir decir que la educación no puede reducirse a números, estándares y rankings, ya que su valor reside en su capacidad para formar sujetos críticos, solidarios y capaces de transformar su realidad. Como afirma Martha Nussbaum (2010), una sociedad democrática necesita de una educación que cultive la imaginación moral, el pensamiento crítico y el sentido de la responsabilidad colectiva, por lo que es necesario revisar nuestras políticas, reformular nuestras leyes y, sobre todo, devolver a la escuela su función ética, social y pedagógica, revalorizando los saberes y las prácticas que permiten a los sujetos “decir su palabra sobre el mundo” y convertirse en protagonistas de su propia historia (de Sousa Santos, 2005)

REFERENCIAS

- Apple, M. W. (2000). *Educación, mercados y democracia*. Paidós.
- Aydarova, E. (2021). *Building a one-dimensional teacher: Disciplinary power and the construction of an ideal teacher in global education reforms*. Springer.
- Ball, S. J. (2003). The teacher's soul and the terrors of performativity. *Journal of Education Policy*, 18(2), 215-228. <https://doi.org/10.1080/0268093022000043065>.
- Bolívar, A. (2012). *La evaluación como aprendizaje: Entre la rendición de cuentas y la mejora educativa*. Narcea.
- Conde González, F. J. (2014). Desigualdad, discriminación y pedagogía de la igualdad. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 14(1), 1-20.

- Darling-Hammond, L. y Snyder, J. (2000). Authentic assessment of teaching in context. *Teaching and Teacher Education*, 16(5–6), 523–545. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(00\)00015-9](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(00)00015-9).
- Didier, L., (2019). Las pruebas estandarizadas: Cuando el neoliberalismo se sienta en las aulas.. *Encuentros. Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*, (10), 87-97. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3241401>.
- Fan, G. y Popkewitz, T. S. (Eds.). (2020). *Handbook of education policy studies*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-8347-2>.
- Fernández-Enguita, M. (2001). *Educación en tiempos inciertos*. Morata.
- Fernández-Larragueta, S. Muñoz-López, J. y Rodorigo, M. (2020). Análisis legislativo de la diversidad curricular española en la etapa de Educación primaria: LOE y LOMCE. En VV.AA. *Desafíos para la educación del siglo XXI*. Global Knowledge.
- Fernández-Sierra, J. (2002). *Evaluación del rendimiento. evaluación del aprendizaje*. Akal.
- Fernández-Sierra, J. (2011). *Formar para la economía del conocimiento vs, educar para la sociedad del conocimiento*. Ediciones Aljibe
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía*. Siglo XXI.
- Gimeno Sacristán, J. (1992). *La reforma necesaria: Entre la política educativa y la práctica escolar*. Morata.
- Gimeno Sacristán, J. (2013). *En busca del sentido de la educación*. Ediciones Morata.
- Giroux, H. A. (2014). *Neoliberalism's war on higher education*. Haymarket Books.
- Muñoz-López, J. (2023). *Estudio sobre la influencia de las evaluaciones externas institucionales de educación primaria en la acción docente: El caso de la comunidad de Murcia*. Universidad de Almería.
- Nussbaum, M. (2010). *Not for profit: Why democracy needs the humanities*. Princeton University Press.
- Pérez-Gómez, A. I. y Soto, E. (2011). Luces y sombras de PISA. *Cultura y Educación*, 23(2), 171-182.
- Popkewitz, T. (2022). Comparative Reasoning, Fabrication, and International Education Assessments: Desires about Nations, Society, and Populations. *International Journal of Educational Research*, 112, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.101940>.
- Reay, D. (2017). *Miseducation: Inequality, education and the working classes*. Policy Press.
- Rodorigo, M. (2017). De lo probablemente medible a la posibilidad de una mejora real. Los educadores sociales como garantes de la calidad socioeducativas. En Requeijo Rey, P. y Vega Baeza, R. *La universidad y nuevos horizontes del conocimiento*. Tecnos
- Santos Guerra, M. A. (2003). *La evaluación como aprendizaje*. Editorial Graó.
- de Sousa Santos, B. (2005). *La universidad en el siglo XXI: Para una reforma democrática y emancipadora de la universidad*. CLACSO.
- Valdés, R. y Oyarzún, J. (2023). Liderar una escuela inclusiva en contextos educativos estandarizados. *Pensamiento educativo*, 60(3). <https://dx.doi.org/10.7764/pel.60.3.2023.5>.

Capítulo 95. Emociones docentes en el contexto de reformas educativas: una revisión sistemática (2000–2025)

Marlet Aitana Rodríguez Echeverría
Daniel González Lomelí

Universidad de Sonora (México)

Resumen: El presente estudio ofrece una revisión sistemática de la literatura científica sobre las emociones docentes en contextos de reformas educativas, bajo el supuesto de que la enseñanza constituye una profesión intrínsecamente emocional. Las reformas educativas modifican las estructuras escolares y generan impactos significativos en el bienestar, la práctica y la identidad profesional del magisterio. La revisión se desarrolló con base en la declaración PRISMA 2020 y abarcó publicaciones en español e inglés entre los años 2000 y 2025, localizadas en las bases de datos Dialnet, EBSCOhost y Scopus. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 13 artículos. El análisis consideró cuatro dimensiones: datos bibliométricos, aspectos temáticos, enfoques metodológicos y hallazgos principales. La mayoría de los estudios se ubica en contextos asiáticos, especialmente en China, y muestra un incremento de publicaciones en 2022. Predominan los enfoques cualitativos, centrados en estudios de caso con entrevistas. Los hallazgos revelan emociones negativas recurrentes —como estrés, ansiedad y frustración— ante las exigencias reformistas, aunque también emergen emociones mixtas y positivas. Las emociones se vinculan estrechamente con la identidad profesional del profesorado. Se concluye que existe una limitada producción científica en América Latina y se recomienda ampliar los enfoques metodológicos para fortalecer el diseño de políticas educativas sensibles al contexto docente.

Palabras clave: emociones, profesores, reforma educativa, reforma curricular

Abstract: This study offers a systematic review of the scientific literature on teacher emotions in the context of educational reforms, based on the assumption that teaching is an intrinsically emotional profession. Educational reforms alter school structures and significantly impact teachers' well-being, professional practice, and identity. The review was conducted following the PRISMA 2020 guidelines and covered publications in Spanish and English from 2000 to 2025, retrieved from the Dialnet, EBSCOhost, and Scopus databases. After applying inclusion and exclusion criteria, 13 articles were selected. The analysis considered four dimensions: bibliometric data, thematic aspects, methodological approaches, and main findings. Most of the studies are situated in Asian contexts, particularly in China, and show an increase in publications in 2022. Qualitative approaches predominate, especially case studies based on interviews. The findings reveal recurring negative emotions—such as stress, anxiety, and frustration—in response to reform demands, although mixed and positive emotions also emerge. Emotions are closely linked to teachers' professional identity. The review concludes that there is limited scientific production in Latin America and recommends broadening methodological approaches to strengthen the design of education policies that are sensitive to teachers' contextual realities.

Keywords: emotions, teachers, educational reform, curriculum reform

1. INTRODUCCIÓN

La investigación educativa relacionada con el profesorado está en gran medida enfocada en la mejora de su desempeño, lo que se traduce en estudios sobre factores “racionales” como sus habilidades y conocimientos. No obstante, autores como Chen (2019) señalan que la enseñanza es una labor emocional, y que, además, las emociones de las y los docentes están relacionadas con presiones y ansiedad, lo que afecta la calidad del proceso de la práctica educativa.

Las emociones son un término polisémico cuyo análisis ha partido desde la interdisciplinariedad, puesto que se han definido a partir de perspectivas fisiológicas, filosóficas, históricas, sociológicas y psicológicas. Sin embargo, artículos como el de Zembylas (2007) –hito de la investigación sobre las emociones docentes– subrayan que existen al menos tres posturas para el estudio de las emociones en el ámbito de la educación: la psicodinámica, la sociocultural y la interaccionista. La primera concibe a las emociones como un fenómeno individual que se produce a partir de algo que sucede en el exterior. Por otro lado, la segunda escuela sostiene que las emociones tienen su origen en la cultura y conllevan mensajes socioculturales; es decir, son una experiencia comunicativa que emerge de las relaciones. Finalmente, el tercer enfoque busca superar la marcada dicotomía entre las dos definiciones anteriores, describiendo a las emociones como el elemento crucial que conecta lo que ocurre en la dimensión psicológica y la social.

De acuerdo con Bisquerra (2021) las emociones son respuestas plurales del organismo respecto a objetos o sucesos, tanto internos como externos, generando así una valoración, y, por ende, una serie de reacciones neurofisiológicas, comportamentales y cognitivas que generan una predisposición al accionar de las y los individuos.

Así pues, las y los docentes experimentan diversas emociones, tanto positivas como negativas y/o mixtas –acompañadas de un conjunto de acciones– en respuesta a diferentes fenómenos, como la interacción con las y los otros, eventos relacionados a la docencia e incluso el sistema educativo (Pi et al., 2022).

Frenzel et al. (2021) indican que las emociones padecidas por el profesorado afectan a las y los estudiantes de las siguientes formas: las emociones son cruciales para el desarrollo de las relaciones sociales; por lo tanto, las emociones que las y los docentes expresan en clase estructuran el tipo de relación que tendrán con sus estudiantes. Las y los maestros que experimentan alegría y afecto generan una atmósfera positiva en el aula, promoviendo que la instrucción sea bien recibida. En cambio, aquellas y aquellos profesores que se muestran exhaustos o abrumados tienen una relación de menor calidad con las y los estudiantes pues se involucran en menor medida con la clase y son menos compasivos; las emociones dictan los mensajes no verbales que se expresan en el aula, es decir, la forma en que se brinda retroalimentación por parte de las y los profesores conlleva una idea implícita. De esta manera, las creencias sobre las habilidades y conocimientos que se comunican afectivamente son relevantes para el desarrollo de la autoconcepción del estudiantado; y, las y los docentes con tendencia a las emociones positivas frente al salón de clases, cuentan con una diversidad de estrategias didácticas, mayor flexibilidad y capacidad de adaptación. En contraste, las emociones negativas afectan el desempeño, ya que están vinculadas a un procesamiento de información superficial y limitado.

Debido a las demandas laborales que afectan en múltiples ámbitos a quienes la ejercen, la docencia es una profesión de alto riesgo (Capone y Petrillo, 2020). Claro ejemplo de estas

demandas laborales que enfrenta el magisterio son las reformas educativas. Las reformas educativas refieren al proceso de transformar la estructura del sistema educativo de una zona en particular en búsqueda de la mejora y, también, para abordar los desafíos existentes (Hubbard et al., 2023).

Datnow (2020) argumenta que las y los maestros son agentes clave en la implementación de reformas educativas. A la par subraya que, para que las reformas educativas sean efectivas, es esencial considerar el papel activo y la colaboración del profesorado en el proceso de cambio.

Aunque previamente se han realizado revisiones sistemáticas acerca de las emociones docentes, estas se han centrado en aspectos específicos, como el refinamiento del modelo de emociones docentes (Chen, 2021), el análisis cuantitativo descriptivo de las tendencias en la producción de conocimiento (Chen y Cheng, 2022), el papel de la regulación emocional de las y los docentes en la eficacia de la enseñanza (Aldrup et al., 2023), entre otros. Esto evidencia un vacío de conocimiento en revisiones sistemáticas sobre emociones docentes vinculadas a las reformas educativas. A la luz de estos hechos, surge la presente revisión sistemática, cuyo objetivo es presentar los hallazgos de artículos de investigación sobre las emociones docentes en el marco de reformas educativas indizados en bases de datos de calidad y publicados entre el año 2000 y 2025. El propósito es obtener información sobre los lugares en los que se ha realizado la investigación, qué metodologías se han utilizado, cómo se ha analizado el fenómeno y qué conclusiones se han alcanzado.

Entonces, este trabajo utiliza la declaración Elementos de Informe Preferidos para Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis o PRISMA 2020, por sus siglas en inglés. Se eligió esta guía para publicación de revisiones sistemáticas porque ofrece un resumen del estado del conocimiento en un campo específico, a partir del cual se pueden abordar interrogantes que no podrían ser resueltas por estudios aislados (Page et al., 2021).

2. MÉTODO

Se siguieron los lineamientos establecidos en la declaración PRISMA 2020 para efectuar una revisión sistemática de la literatura. Este proceso consistió en la búsqueda y selección de artículos científicos de investigación indizados en bases de datos de calidad, publicadas entre el año 2000 y el 2025. Los criterios de inclusión consideraron que los títulos de los artículos contuvieran las palabras “emociones”, “docentes”, “reforma educativa”, “cambio educativo”; o bien, “reforma curricular” en español y “emotions”, “teachers”, “educational reform”, “educational change” y “curricular reform” en inglés.

Se retomaron estudios correspondientes a todos los niveles educativos, enfocados a docentes y sus emociones atribuidas a las reformas educativas, provenientes de las siguientes bases de datos: EBSCOhost, Scopus y Dialnet. Para este proceso se utilizaron las siguientes cadenas de búsqueda: (Teachers AND Emotion AND Curriculum AND Reform) para EBSCOhost y Scopus, y (Emociones AND Docentes AND Reforma AND Educativa) para Dialnet.

En la búsqueda realizada en la base de datos Dialnet se encontraron 28 documentos; 16 tesis, 11 artículos de revista y 1 libro. Debido a los criterios de exclusión, se descartaron las tesis y el libro. Tras el análisis del título y el resumen, se descartaron 9 artículos, contando con 2 para la revisión del texto completo. En la base de datos EBSCOhost se localizaron 30 artículos al apli-

car los siguientes filtros: publicaciones arbitradas, texto completo e inglés. A la par, el modo de búsqueda seleccionado fue el de “proximidad” y se eliminaron todos los ampliadores. Se descartaron 4 debido a que se encontraron duplicados. Tras la verificación del título y el resumen, se desestimaron 19 documentos, lo que dejó 7 para el análisis de los artículos completos, en el cual se descartó uno por no cumplir con los criterios. En Scopus se encontraron 38 artículos al seleccionar los siguientes filtros: limitado a artículos y limitado a inglés. Se omitieron 32 documentos, por lo que se revisó la extensión completa de 6 en total, en la cual se descartó uno por los criterios de exclusión.

En resumen, en la fase *Identificación* se obtuvieron 79 artículos, de los cuales 4 fueron excluidos por duplicidad. De esta forma, se contemplaron 75 artículos para la etapa de *Cribado*, en donde 60 artículos fueron excluidos por criterios. En *Elegibilidad* se obtuvieron 15 artículos para la revisión en extenso, de los cuales 2 fueron excluidos. Así, se revisaron sistemáticamente (*Inclusión*) 13 artículos en total.

Para la automatización de los datos se utilizó una matriz de extracción de datos elaborada con el programa Microsoft Excel, en la cual se recabó la información de los documentos por medio de cuatro criterios establecidos: a) bibliométrico: cita, contexto de implementación (país) y base de datos; b) temático: palabras clave, objetivo, teoría o modelo teórico; c) metodológico: enfoque, diseño, muestra e instrumento(s); y d) resultados: principales hallazgos y conclusiones.

3. RESULTADOS

Respecto a los trece artículos incluidos en la revisión sistemática (Tabla 1), la nación que presentó la mayor cantidad de investigaciones respecto a las emociones docentes en el marco de reformas educativas fue China (n=8), por lo que se deduce que el continente asiático (n=9) fue el que más produjo estudios sobre este fenómeno, seguido por América (n=2) y Europa (n=2). El año en el que más se publicaron artículos sobre este tópico de investigación fue 2022 (n=4), seguido por 2024 y 2011 con la misma cantidad (n=2). Sucesivamente, en todos los demás años se publicó únicamente un artículo (2020, 2019, 2016, 2013, 2006).

Tabla 1. Matriz de extracción de resultados bibliométricos.

ID	Cita	Contexto de la implementación (país)	Base de datos
1	Heredia González, E. V., y Pérez García, Á. (2020)	México	Dialnet
2	Aranda, R. (2019)	México	Dialnet
3	Kaščák, O., Pupala, B., y Mbugua, T. (2016)	Eslovaquia	EBSCOhost
4	Lee, J. C.-K., y Yin, H.B. (2011)	China	EBSCOhost
5	Lee, J. C.K., Huang, Y. X., Law, E. H.F., y Wang, M. (2013)	China	EBSCOhost
6	Yin, H. y Lee (2011)	China	EBSCOhost
7	Gao, Y., y Cui, Y. (2022)	China	EBSCOhost

ID	Cita	Contexto de la implementación (país)	Base de datos
8	Van Veen, K., y Sleegers, P. (2006)	Países Bajos	EBSCOhost
9	Jesse W. C. Yip, Jing Huang y Mark Feng Teng (2022)	China	Scopus
10	Yang, S., y Yin, H. (2024)	China	Scopus
11	Pan, H.L. W., Hung, J.H., y Truong, T. M. T. (2024)	Taiwan	Scopus
12	Yang, S., Shu, D., y Yin, H. (2022)	China	Scopus
13	Wang, X., y Bian, F. (2022)	China	Scopus

La Tabla 2 muestra que algunos de los objetivos de las investigaciones no sólo explicitan que el estudio se enfoca en las emociones o el trabajo emocional que llevan a cabo las y los docentes en el contexto de reformas educativas, sino que también se vinculan con otros fenómenos, como la identidad profesional (ID 5, 7 y 10) y la autoeficacia (ID 11). Asimismo, se mencionan factores contextuales y relacionales; es decir, se considera cómo las emociones docentes están influenciadas por su entorno, ya sea en la interacción con estudiantes, colegas, formadores o el sistema educativo en general (ID 6 y 8). El nivel educativo se expone en cuatro de los estudios: en el ID 3 se retoman a profesores y profesoras de Educación Preescolar; en el ID 4 de Educación Secundaria, y por último en el ID 13 se explora la Educación Superior.

Tabla 2. Matriz de extracción de resultados temático.

ID	Palabras clave	Objetivo	Teoría
1	SARE, docentes, emociones negativas, motivación, reforma educativa y evaluación docente	Determinar si las emociones negativas influyen en la motivación de docentes ante la Reforma Educativa y la Evaluación Docente	No disponible
2	Evaluación docente, desempeño docente, formación continua, sentir emocional, capacitación	Identificar los estados emocionales y las herramientas que docentes han desplegado para autorregularse	Artículo 3° Constitucional, Informe TALIS
3	Curriculo nacional, educación preescolar, Facebook, emociones docentes, República Eslovaca	Describir los diversos estados emocionales que experimentan docentes de educación preescolar al aceptar o resistir las distintas formas del currículo nacional	Teoría fundamentada
4	Emoción docente, identidad profesional, reforma curricular, educación secundaria superior, China	Examinar las experiencias emocionales de docentes en una reforma curricular nacional	Emociones docentes, Cambio educativo, Identidad profesional docente
5	China, reforma curricular, emoción, identidad profesional docente	Explorar las identidades profesionales cambiantes de docentes durante la reforma curricular en Shenzhen	Identidad profesional docente

ID	Palabras clave	Objetivo	Teoría
6	No disponible	Explorar la naturaleza de las emociones que experimentan docentes durante sus interacciones con los formadores	Geografías emocionales
7	Emoción de los docentes de lenguas, líder docente, cambio educativo, perspectiva ecológica, psicología del docente de lenguas	Explorar cómo las experiencias emocionales de una docente líder de lengua emergente ante una reforma educativa pueden fortalecer su agencia	Perspectiva posestructuralista, Agencia individual y relacional
8	Reforma educativa, emociones, resistencia al cambio, docentes de educación secundaria, psicología social	Examinar cómo docentes perciben su trabajo dentro del contexto actual de la reforma educativa	Cognitivo sociopsicológico
9	Enseñanza del inglés, emoción docente, identidad docente, reforma curricular, teoría del control de la identidad	Examinar cómo seis docentes negocian sus emociones durante una reforma curricular en China	Teoría del control de la identidad
10	Reforma curricular, modelo de sistemas dinámicos de la identidad de rol, docentes de inglés como lengua extranjera (EFL), aprendizaje de la identidad, emoción docente	Explorar la interacción entre las emociones de docentes de inglés como lengua extranjera (EFL) durante la reforma curricular integrada	Modelo de sistemas dinámicos de la identidad de rol
11	Enseñanza centrada en el estudiante, autoeficacia, colaboración docente, emociones docentes	Examinar las dimensiones emocionales y cognitivas de docentes dentro del contexto de la reforma curricular	Colaboración docente, Autoeficacia docente, Emociones docentes
12	Trabajo emocional, capital emocional, compromiso docente, implementación del currículo, docentes de EFL en China	Explorar la noción del trabajo emocional como compromiso docente	Emoción docente en la implementación del currículo, Compromiso laboral de los docentes
13	Docentes de secundaria en China, trabajo emocional, el Nuevo Examen de Ingreso a la Universidad, reforma educativa managerialista	Investigar el trabajo emocional de docentes al implementar políticas relacionadas con el Nuevo Examen de Ingreso a la Universidad	Apropiación de políticas y emociones docentes

En la Tabla 3 se vislumbra que la mayoría de los estudios fueron de corte cualitativo (n=11), mientras que sólo 2 fueron de corte cuantitativo (ID 1 y 11). A la par, el diseño empleado con mayor frecuencia fue el estudio de caso (n=5), seguido por el longitudinal (n=3). El vacío respecto a datos estadísticos relacionados con las emociones docente en el marco de reformas educativas se confirma al analizar las técnicas de recopilación de datos, en donde se refleja que en 10 de los 13 artículos se utilizaron entrevistas semiestructuradas (n=7), a profundidad (n=2) y sin especificar (n=1).

Tabla 3. Matriz de extracción de resultados metodológicos.

ID	Enfoque	Diseño	Muestra	Instrumentos
1	Cuantitativo	Descriptivo transversal	44 docentes del nivel SARE en Durango, México	Cuestionario de satisfacción laboral
2	Cualitativo	Estudio de caso	6 profesores convocados a evaluación docente	Entrevista a profundidad
3	Cualitativo	Análisis del discurso, teoría fundamentada	70 docentes de preescolar	Grupo de discusión en Facebook
4	Cualitativo	Estudio de caso	22 informantes (docentes de educación secundaria)	Entrevistas semiestructuradas y recopilación documental
5	Cualitativo	Estudio de caso	13 docentes de primaria	Entrevistas semiestructuradas
6	Cualitativo	Estudio de caso	1 director, 1 maestro a cargo, 13 docentes de asignatura	Entrevistas semiestructuradas
7	Cualitativo	Estudio de caso, longitudinal	13 docentes universitarios	Entrevistas semiestructuradas
8	Cualitativo	No especificado	6 docentes	Entrevistas
9	Cualitativo	No especificado	6 docentes de inglés de tiempo completo	Entrevistas a profundidad y análisis de documentos
10	Cualitativo	Longitudinal	4 docentes de lengua inglesa	Entrevistas semiestructuradas
11	Cuantitativo	Correlacional	624 docentes de educación secundaria	Escala de Emociones Docentes, Escala de Autoeficacia Docente, Escala de Colaboración Docente, Escala de Enseñanza Centrada en el Aprendizaje del Docente
12	Cualitativo	Longitudinal	4 docentes de lengua inglesa	Entrevistas semiestructuradas, análisis de documentos y observaciones
13	Cualitativo	Exploratorio	3 docentes de educación secundaria pública	Entrevistas semiestructuradas

La Tabla 4 muestra que en cinco artículos las reformas educativas tienen un impacto emocional negativo, caracterizado por el estrés, la ansiedad, el miedo, la frustración y la incertidumbre en las y los docentes (ID 2, 6, 8, 10, 13). Por su parte, las emociones mixtas se presentan en siete artículos (ID 1, 3, 4, 5, 7, 9, 12), en los que se reconoce la coexistencia de emociones positivas y negativas en función del contexto y la respuesta individual. Por último, se mencionan emociones positivas como la alegría (ID 11).

Otro patrón temático de la revisión sistemática fue que las reformas afectan las emociones y

la identidad profesional docente. En cuatro estudios se concluye que las emociones se vinculan directamente con la identidad (ID 4, 8, 9, 10), mientras que en tres artículos se manifiesta que las identidades docentes más flexibles o con mayor agencia suelen adaptarse mejor emocionalmente (ID 7, 10, 12).

A la par, los artículos exponen una lista de factores que intensifican; o bien, mitigan el impacto emocional en las y los docentes. Por ejemplo, los procesos de evaluación percibidos como punitivos o injustos (ID 1, 2, 9, 13), el apoyo institucional y colaboración docente como mitigadores del estrés (ID 10, 11, 12) y la alineación entre valores del docente y la reforma como generadora de emociones positivas (ID 8, 9). Por último, se exhiben recomendaciones y sugerencias en los artículos, que van desde el diseño de reformas más humanas y participativas (ID 2, 5, 8), considerar las emociones y la identidad docente en la planeación e implementación de reformas (ID 4, 6, 7, 9), hasta la promoción de programas de desarrollo profesional emocionalmente sensibles (ID 10, 11, 12).

Tabla 4. Matriz de extracción de resultados.

ID	Principales hallazgos	Conclusiones
1	La evaluación se percibió como un proceso punitivo que generó ansiedad, miedo y estrés. No obstante, la motivación intrínseca del profesorado fue clave para afrontar estos sentimientos	Se destacó la necesidad de implementar estrategias que fortalezcan la motivación y mitiguen las emociones negativas para mejorar la calidad educativa
2	El estudio evidencia que la evaluación docente en México generó fuertes impactos emocionales en las y los maestros, impulsando sentimientos de ansiedad y frustración	Es fundamental la transformación del modelo hacia un enfoque formativo que promueva el desarrollo de las y los docentes
3	Se observa que la reforma de 2008 generó frustración y resistencia. En contraste, la reforma de 2013 fue recibida con una aceptación más cautelosa y condicionada	Se resalta la importancia de tener en cuenta las respuestas emocionales de las y los docentes para implementar reformas exitosas
4	Se evidenció una respuesta emocional compleja, donde la esperanza por métodos novedosos convive con ansiedad y temor al cambio	Se destaca la necesidad de apoyo emocional y formación continua para adaptar estrategias pedagógicas sin comprometer la identidad profesional
5	Se identificaron cuatro perfiles: docentes tradicionales que ajustan sus prácticas, exploradores que adoptan innovaciones, pero se frustran, líderes reformistas que experimentan tanto satisfacción como agotamiento, y novatos que enfrentan dificultades	El conflicto entre las creencias tradicionales y las exigencias del currículo requiere un sólido apoyo institucional para favorecer tanto el desarrollo profesional como el bienestar emocional de los docentes
6	El estudio muestra que las emociones de las y los profesores durante la reforma curricular en China estuvieron influenciadas por factores profesionales, políticos y morales	Se concluye que una reforma exitosa requiere combinar capacitación práctica, relaciones igualitarias y un compromiso ético compartido
7	La investigación muestra cómo una docente superó sus inseguridades y emociones negativas durante la reforma educativa mediante acciones autodidactas y colaborativas	Se concluye que la agencia individual y colectiva es clave para transformar los desafíos emocionales en contextos de reforma educativa

ID	Principales hallazgos	Conclusiones
8	Se constató que el profesorado enfocado en el contenido manifestó frustración, ira y ansiedad, mientras que las y los orientados al aprendizaje mostraron mayor apertura a los cambios	Las emociones de las y los maestros están ligadas a su identidad, lo que resalta la importancia de involucrarlos en el diseño y la implementación de las reformas
9	Se observó que cuando existe coherencia entre la identidad profesional y las nuevas demandas del cambio, emergen emociones positivas; en caso contrario, predominan sentimientos de ansiedad	Se identificaron factores que dificultan este desempeño, como cambios rápidos en políticas educativas, evaluaciones exigentes y la integración de ideologías políticas
10	Se identificaron diferentes trayectorias en el aprendizaje de identidad, desde respuestas superficiales hasta transformaciones profundas, en las que las emociones jugaron un papel clave	La reforma requiere cambios metodológicos y un sólido apoyo emocional y colaborativo para lograr una transformación sostenible
11	Se identificaron tres grupos de docentes: uno con alta alegría y autoeficacia, otro con niveles moderados y otro con bajos niveles	Fortalecer la autoeficacia y gestionar positivamente las emociones es clave para el éxito de la reforma curricular
12	El estudio identificó tres perfiles de compromiso en la implementación del currículo: superficial, de lucha y sustancial	Se concluye que las emociones negativas pueden convertirse en recursos valiosos cuando se gestionan adecuadamente
13	La reforma del nuevo examen de ingreso provocó cambios disruptivos en el currículo y la gestión escolar, generando ansiedad e incertidumbre en las y los docentes	La intensificación de las presiones institucionales ha transformado la docencia en una experiencia alienante, debilitando el compromiso sostenido con la reforma

4. CONCLUSIONES

La presente revisión sistemática tuvo como objetivo exponer los resultados de artículos indizados en bases de datos de calidad, enfocados en las emociones experimentadas por el profesorado en contextos de reformas educativas. Esta investigación se realizó con el propósito de recopilar información respecto a los contextos geográficos en los que se desarrollaron dichos estudios, las metodologías empleadas, los enfoques analíticos utilizados para abordar el fenómeno y las principales conclusiones alcanzadas en cada caso. Para ello, se aplicó el método PRISMA 2020, lo que permitió garantizar la transparencia, la exhaustividad y la rigurosidad en la identificación, selección y análisis de las fuentes documentales.

Los resultados obtenidos a partir de este proceso permiten advertir que, a pesar de que el tópico de las emociones docentes resulta de gran pertinencia en el contexto de transformaciones en los sistemas escolares (Lai et al., 2024), los estudios empíricos sobre este tópico siguen siendo escasos. Esta carencia se vuelve aún más notoria si se considera que la revisión abarcó un periodo de veinticinco años de producción académica (2000-2025). Asimismo, se identificó una marcada concentración de estudios asiáticos, mientras que la presencia de investigaciones desarrolladas en América Latina y Europa fue significativamente menor.

En países como Argentina, Chile, Ecuador y México se han impulsado profundos cambios curriculares en los últimos años mediante políticas que han transformado el propósito de la educación. Mientras que en el siglo XX el sistema educativo se centraba en alcanzar la calidad,

hoy se orienta a garantizar los derechos humanos de niñas, niños y adolescentes (Vásconez et al., 2023). En este marco, la publicación y divulgación de estudios centrados en las emociones generadas por estos procesos resulta pertinente y urgente, pues contribuye a comprender cómo las y los docentes procesan, enfrentan y resignifican dichos cambios. Además, la incorporación del análisis emocional como una variable relevante en la evaluación del impacto de las reformas puede aportar insumos valiosos para el diseño de políticas educativas sensibles a la realidad del magisterio latinoamericano.

Asimismo, se identificó que la mayoría de los estudios revisados adoptan enfoques cualitativos, lo cual ha permitido documentar con profundidad las experiencias subjetivas del profesorado. No obstante, esta tendencia también revela una brecha metodológica importante: la escasa utilización de diseños cuantitativos que posibiliten la generalización de hallazgos y el establecimiento de relaciones estadísticamente significativas entre variables emocionales y estructurales. En este sentido, se considera que futuras investigaciones, particularmente en el contexto latinoamericano, deberían incorporar estrategias metodológicas que incluyan el levantamiento y análisis de datos cuantitativos, con el objetivo de construir un panorama más amplio, representativo y comparativo sobre la realidad emocional del profesorado frente a las reformas educativas. Esta línea de estudio resulta estratégica para enriquecer el conocimiento científico e incidir en la toma de decisiones de índole educativa.

En suma, esta revisión sistemática invita a considerar las emociones docentes como una dimensión clave –frecuentemente ignorada– en los procesos de cambio educativo. El reconocimiento de su influencia en la implementación de reformas permite enriquecer el análisis de la apropiación y la resistencia de políticas educativas por parte del profesorado. Más allá de los hallazgos metodológicos, este estudio evidencia que integrar el componente emocional en el debate educativo implica asumir que toda transformación del sistema escolar atraviesa, inevitablemente, la subjetividad de quienes la llevan a cabo.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Se reconoce que el presente estudio forma parte del proceso formativo de la primera autora dentro del programa de Maestría del Posgrado Integral en Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora, el cual se encuentra financiado por la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación del Gobierno de México.

REFERENCIAS

- Aldrup, K., Carstensen, B. y Klusmann, U. (2023). The role of teachers' emotion regulation in teaching effectiveness: A systematic review integrating four lines of research. *Educational Psychologist*, 59(2), 89–110. <https://doi.org/10.1080/00461520.2023.2282446>
- Aranda, R. (2019). Impacto emocional en los docentes evaluados en el marco de la reforma educativa en México. *Anuario Digital de Investigación Educativa*, 2, 29–42. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7590403>

- Bisquerra, R. (2021). *Emociones: Instrumentos de medición y evaluación*. Fundación Liderazgo Chile.
- Capone, V. y Petrillo, G. (2020). Mental health in teachers: Relationships with job satisfaction, efficacy beliefs, burnout and depression. *Current Psychology*, 39(6), 1757–1766. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9878-7>
- Chen, J. (2019). *Teacher emotions in their professional lives: Implications for teacher development*. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2019.1669139>
- Chen, J. (2021). Refining the teacher emotion model: Evidence from a review of literature published between 1985 and 2019. *Cambridge Journal of Education*, 51(3), 327–357. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2020.1831440>
- Chen, J. y Cheng, T. (2022). Review of research on teacher emotion during 1985–2019: A descriptive quantitative analysis of knowledge production trends. *European Journal of Psychology of Education*, 37(2), 417–438. <https://doi.org/10.1007/s10212-021-00537-1>
- Datnow, A. (2020). The role of teachers in educational reform: A 20-year perspective. *Journal of Educational Change*, 21, 431–441. <https://doi.org/10.1007/s10833-020-09372-5>
- Frenzel, A. C., Daniels, L. y Burić, I. (2021). Teacher emotions in the classroom and their implications for students. *Educational Psychologist*, 56(4), 250–264. <https://doi.org/10.1080/00461520.2021.1985501>
- Gao, Y. y Cui, Y. (2022). Agency as power: An ecological exploration of an emerging language teacher leaders' emotional changes in an educational reform. *Frontiers in Psychology*, 13, 958260. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.958260>
- Heredia González, E. V. y Pérez García, A. P. (2020). La motivación en los docentes para afrontar las emociones negativas ante la reforma educativa y la evaluación docente en la sociedad del conocimiento. *Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 20(1), 18–33. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v20i1.15520>
- Hubbard, L., Mehan, H. y Datnow, A. (2023). School reform from a constructivist perspective. In *International Encyclopedia of Education* (4th ed., pp. 227–234). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818630-5.05035-1>
- Lai, L., Shi, W., Xie, Y. y Zhao, J. (2024). Factors influencing the generation of teachers' emotions. *Frontiers in Psychology*, 15, 1392965. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1392965>
- Lee, J. C.-K. y Yin, H.-B. (2011). Teachers' emotions and professional identity in curriculum reform: A Chinese perspective. *Journal of Educational Change*, 12(1), 25–46. <https://doi.org/10.1007/s10833-010-9149-3>
- Lee, J. C.-K., Huang, Y. X.-H., Law, E. H.-F. y Wang, M.-H. (2013). Professional identities and emotions of teachers in the context of curriculum reform: A Chinese perspective. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 41(3), 271–287. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2013.809052>
- Mbugua, T. y Kaščák, O. (2016). Slovak preschool curriculum reform and teachers' emotions: An analysis of Facebook posts. *Early Childhood Education Journal*, 44(6), 573–580. <https://doi.org/10.1007/s10643-015-0741-2>

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pan, H.-L. W., Hung, J.-H. y Truong, T. M. T. (2024). Teacher clusters of emotions and self-efficacy in curriculum reform: Effects on collaboration and learner-centered teaching. *Teaching and Teacher Education*, 144, 104604. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104604>
- Pi, Z., Yang, H. H., Chen, W., Hu, X. y Li, X. (2022). Editorial: The role of teachers' emotions in students' outcomes: From the perspective of interpersonal emotions. *Frontiers in Psychology*, 13, 1075110. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1075110>
- Van Veen, K. y Slegers, P. (2006). How does it feel? Teachers' emotions in a context of change. *Journal of Curriculum Studies*, 38(1), 85–111. <https://doi.org/10.1080/00220270500109304>
- Vásconez Campos, M. E., Luna Naula, R. D., Rojas Ávila, J. P. y Quito Molina, V. I. (2023). Los cambios en la política educativa en América Latina a finales del siglo XX: retos en el siglo XXI. *Revista Mamakuna*, 20, 105–112. <https://doi.org/10.70141/mamakuna.20.809>
- Wang, X. y Bian, F. (2022). Teachers' emotional labor in the context of new college entrance exam reform in Mainland China. *Beijing International Review of Education*, 4, 77–93. <http://dx.doi.org/10.1163/25902539-bja10014>
- Yang, S. y Yin, H. (2024). 'Good rain nurtures things silently': A longitudinal study of EFL teacher emotion and identity learning in curriculum reform. *European Journal of Education*, 0, e12763. <https://doi.org/10.1111/ejed.12763>
- Yin, H.-B. y Lee, J. C.-K. (2011). Emotions matter: Teachers' feelings about their interactions with teacher trainers during curriculum reform. *Chinese Education and Society*, 44(4), 82–97. <https://doi.org/10.2753/CED1061-1932440405>
- Yip, J. W. C., Huang, J. y Feng Teng, M. (2022). Identity and emotion of university English teachers during curriculum reform in China, Language. *Culture and Curriculum*. <https://doi.org/10.1080/07908318.2021.2024843>

Capítulo 96. Aprendizaje basado en casos: percepción de los estudiantes en el área de la salud

Helena Maria Rodrigues Teotónio Fernandes

Instituto Politécnico de Setúbal (Portugal)

Resumen: Al igual que en otras áreas de la educación superior, la enseñanza relacionada con los cuidados de salud ha venido experimentando profundas transformaciones, en gran parte debido a la influencia de metodologías activas (arraigadas en el constructivismo), que transmiten la idea de que el estudiante es activo, y de la educación de adultos o andragogía, que sostiene que los aprendientes adultos están más dispuestos a aprender cuando comprenden cómo los contenidos abordados en clase se relacionan con su vida profesional. El objetivo de este trabajo es describir la metodología pedagógica de Aprendizaje Basado en Casos, utilizada en Escuela Superior de Salud, del Instituto Politécnico de Setúbal, así como evaluar la percepción de los estudiantes sobre dicha metodología. Para ello, se llevó a cabo un estudio cualitativo con el fin de comprender la percepción que tienen los estudiantes sobre el impacto del uso de casos prácticos en su aprendizaje. La muestra, compuesta por 17 estudiantes, se distribuyó de forma heterogénea según el sexo, y fue recogida al finalizar el semestre, mediante una entrevista escrita incluida en el Moodle. Los resultados, sometidos a análisis de contenido, indican que el Aprendizaje Basado en Casos es percibido por los estudiantes como una metodología que facilita la organización del estudio, el razonamiento reflexivo, el trabajo en grupo y el aprendizaje.

Palabras clave: metodologías activas, aprendizaje basado en casos, educación para la salud

Abstract: As in other areas of higher education, teaching related to healthcare has undergone profound transformations, largely due to the influence of active methodologies (rooted in constructivism), which convey the idea that the student is an active participant, and of Adult Education or Andragogy, which holds that adult learners are more willing to learn when they understand how the content addressed in class, relates to their professional lives. The purpose of this study is to describe the pedagogical methodology of Case-Based Learning, used in the School of Health of the Polytechnic Institute of Setúbal, as well as to assess students' perceptions of this methodology. With this aim in mind, a qualitative study was conducted to understand students' perceptions of the impact of using practical cases in class. The sample, composed of 17 students, was heterogeneously distributed by gender and was collected at the end of the semester through a written interview, included in the Moodle platform. The results, analyzed using content analysis, indicate that Case-Based Learning is perceived by students as a methodology that facilitates study organization, reflective reasoning, group work, and overall learning.

Keywords: active methodologies, case-based learning, health education

1.INTRODUCCIÓN

La educación relacionada con los cuidados de salud se encuentra actualmente en un proceso de profunda transformación. Este cambio, impulsado por una creciente valorización de las particularidades del aprendizaje en la edad adulta, reconoce que los estudiantes adultos no aprenden

de la misma manera que los niños. En este contexto, destaca el concepto de andragogía, o educación de adultos, como base teórica y metodológica fundamental para la educación superior en el área de la salud.

La andragogía se entiende de distintas formas, según los autores y contextos. Eugen Rosenstock-Huessy fue uno de los primeros en utilizar el término a principios del siglo XX, con el objetivo de diferenciar la educación de adultos de la pedagogía tradicional centrada en los niños (Santos, 2010). A partir de la década de 1970, el concepto cobró relevancia en Estados Unidos gracias al trabajo de Malcolm Knowles, considerado el principal impulsor de la andragogía como campo de estudio. Para Knowles, la andragogía es el arte y la ciencia de apoyar a los adultos en su proceso de aprendizaje (Nogueira, 2004). En contraste con la pedagogía –que parte del supuesto de que el profesor transmite conocimientos a alumnos pasivos–, la andragogía defiende que los adultos aprenden mejor cuando comprenden la utilidad práctica del contenido, pueden compartir y reflexionar sobre su experiencia previa y participan activamente en el proceso de aprendizaje.

Otras definiciones complementan esta perspectiva. Merriam y Bierema (2014) definen la andragogía como “un modelo centrado en el aprendiz adulto, basado en principios como la autodirección, la relevancia del contenido para la vida personal y profesional, y el valor de la experiencia como recurso de aprendizaje”. Por su parte, Vella (2002) señala que la andragogía implica una relación dialógica entre educador y educando, donde el conocimiento se construye conjuntamente a partir de la experiencia de vida del adulto.

Hoy se sabe que la independencia y la necesidad de autonomía son características psicológicas destacadas en los adultos. La experiencia acumulada a lo largo de la vida proporciona una base sólida para aprendizajes significativos, permitiéndoles establecer paralelismos, analizar críticamente nueva información e integrarla en su práctica profesional (Santos, 2010). Sin embargo, a pesar de esta evidencia, muchos sistemas educativos aún recurren a modelos pedagógicos diseñados para niños y adolescentes, aplicándolos al aprendizaje de adultos sin las adaptaciones necesarias (Barros, 2018; Santos, 2010).

En el ámbito de la educación en salud, la andragogía se ha ido consolidando como un enfoque fundamental. La naturaleza práctica, experiencial y compleja de profesiones sanitarias como Enfermería, Fisioterapia o Logopedia requiere métodos pedagógicos que valoren el razonamiento clínico, la resolución de problemas y la reflexión sobre la práctica. En este sentido, el Aprendizaje Basado en Casos (Case-Based Learning – CBL) se presenta como una metodología particularmente adecuada.

El CBL permite a los estudiantes explorar casos clínicos reales o simulados, movilizando conocimientos teóricos para resolver problemas prácticos. Este proceso parece estimular el pensamiento crítico y la toma de decisiones en contextos similares a los de la práctica profesional. Además, el aprendizaje se vuelve más significativo, ya que se basa en situaciones cercanas a la realidad de los futuros profesionales de la salud.

Los estudios demuestran que el uso del CBL promueve la implicación de los estudiantes, mejora la retención del conocimiento y estimula competencias transversales como el trabajo en equipo, la comunicación y la empatía (MacLean, 2016; Yao et al., 2023). Según MacLean (2016), el CBL es una estrategia pedagógica que combina la enseñanza centrada en el estudiant-

te con la resolución de problemas del mundo real, fomentando un aprendizaje más profundo e integrado. Yao et al. (2023) consideran que el CBL es especialmente importante en la formación de estudiantes en contextos clínicos, ya que facilita la conexión entre teoría y práctica.

El reconocimiento de las especificidades del aprendizaje en adultos, plasmado en la andragogía, y la adopción de metodologías activas como el CBL, parecen ser fundamentales para una formación de calidad en el área de la salud. Estos enfoques no solo respetan la identidad y la experiencia de los aprendices adultos, sino que también los preparan de manera más eficaz para los desafíos de la práctica clínica actual, centrada en la persona (Roman et al., 2017).

1.1. ¿Qué es el Aprendizaje Basado en Casos?

No existe una única definición de Aprendizaje Basado en Casos (Case-Based Learning – CBL). Sin embargo, una buena definición fue propuesta por Thistlewaite et al. en un artículo de revisión. En su trabajo de 2012, el CBL se define como una metodología cuyo objetivo es preparar a los estudiantes para la práctica clínica mediante el uso de casos clínicos auténticos. Esta metodología vincula la teoría con la práctica a través de la aplicación del conocimiento en situaciones reales, utilizando métodos de aprendizaje basados en la investigación (Thistlewaite et al., 2012).

El Aprendizaje Basado en Casos es, por tanto, un paradigma educativo estrechamente relacionado con el Aprendizaje Basado en Problemas (Problem-Based Learning – PBL), originado en el campo de la andragogía o enseñanza de adultos, que plantea interrogantes basados en situaciones de la vida real –problemas clínicos y no clínicos– (Williams, 2005). El CBL también puede definirse por contraste con el PBL, un método de enseñanza para la integración clínica con el que comparte similitudes, aunque mantiene características propias.

Las sesiones de CBL suelen centrarse en un único personaje o paciente, y proporcionan muy poca orientación inicial para la discusión. El aprendizaje se desarrolla a medida que progresa el caso, con escasa preparación previa por parte de los estudiantes, quienes con frecuencia realizan investigaciones durante la sesión para responder a preguntas o analizar la situación propuesta. Las principales características del Aprendizaje Basado en Casos, heredadas del PBL, son el uso de un caso, problema o situación para estimular y sostener la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes.

Esta parece ser una de las principales diferencias entre estas dos metodologías pedagógicas. Srinivasan et al. (2007) compararon el CBL con el PBL y observaron que, en este último, el estudiante contaba con poca preparación previa y escasa orientación durante la discusión del caso. Sin embargo, en el CBL, tanto el alumnado como el profesorado se preparan con antelación y existe una guía para la discusión, con el fin de abordar los puntos clave de aprendizaje. En una encuesta realizada a estudiantes y docentes tras la transición de una facultad de medicina en Estados Unidos del modelo PBL al CBL, los alumnos manifestaron preferir el CBL, ya que presentaba menos divagaciones sin foco (MacLean, 2016).

Actualmente, el CBL se emplea en múltiples entornos de atención sanitaria a nivel mundial. Con el objetivo de evaluar qué se entiende hoy por CBL, sus usos actuales y las estrategias de evaluación de los elementos curriculares basados en esta metodología, se realizó una revisión de la literatura (MacLean, 2016).

En el artículo citado, Susan MacLean señala que el CBL se ha consolidado como una metodología ampliamente utilizada a nivel global, con especial prevalencia en áreas como medicina, enfermería, terapia ocupacional, odontología y otras disciplinas de la salud (MacLean, 2016). Su flexibilidad metodológica se refleja en la diversidad de formatos adoptados para su implementación: aproximadamente el 49 % de los programas recurren a sesiones presenciales, el 20 % utilizan plataformas digitales y el 19 % optan por modalidades mixtas, lo que evidencia la adaptabilidad del CBL a distintos contextos educativos. En términos de impacto, el CBL ha demostrado ser eficaz en la promoción del aprendizaje activo, el desarrollo del pensamiento crítico y la facilitación de la retención de conocimientos. Algunos estudios incluso han asociado su uso con mejoras en la calidad de la atención brindada a los pacientes, sugiriendo efectos que van más allá del ámbito cognitivo. Finalmente, la literatura distingue al CBL del Aprendizaje Basado en Problemas (PBL), subrayando su carácter más estructurado, con objetivos de aprendizaje claramente definidos y casos seleccionados con cuidado. Esta estructura favorece una integración curricular más eficiente, manteniendo, no obstante, los principios centrales del aprendizaje centrado en el estudiante.

Los casos utilizados en el marco del CBL sitúan los eventos en un contexto o situación que busca promover un aprendizaje auténtico. Generalmente, los casos se redactan como problemas que proporcionan al estudiante información básica sobre un paciente u otra situación clínica. Se ofrecen materiales de apoyo, como los artículos de investigación más recientes, signos vitales, síntomas clínicos, entre otros.

Queiroz (2015), citado por Paixão et al. (2024), propone una categorización de los tipos de casos que pueden utilizarse en un contexto pedagógico: casos estructurados: el problema presentado a los estudiantes tiene una forma bien definida; casos mal estructurados: presentan problemas que no están claramente definidos y cuyo contexto es poco preciso; casos con problemas múltiples: incluyen más de un problema en el mismo caso. Son numerosas las ventajas y beneficios del CBL. Esta metodología pedagógica permite a los estudiantes desarrollar un enfoque colaborativo y basado en el trabajo en equipo para su formación (Williams, 2005).

Otros puntos fuertes del CBL identificados por Williams (2025) incluyen: el desarrollo de la motivación intrínseca y extrínseca, fomentando un aprendizaje individualizado; el estímulo a la autoevaluación y la reflexión crítica; la posibilidad de realizar investigación científica y desarrollar la capacidad de argumentar sus conclusiones; la integración del conocimiento con la práctica, aspecto fundamental en el ámbito de la salud; el fomento del desarrollo de competencias de aprendizaje.

Teniendo en cuenta los beneficios del uso del CBL, a continuación se describe su implementación en algunas unidades curriculares de la Escuela Superior de Salud del Instituto Politécnico de Setúbal.

1.2. Aprendizaje Basado en Casos en la Escuela Superior de Salud del Instituto Politécnico de Setúbal

El Aprendizaje Basado en Casos (CBL) ha sido implementado en algunas unidades curriculares de la Escuela Superior de Salud del Instituto Politécnico de Setúbal. Durante el año académico 2024/2025, se utilizaron casos prácticos/clínicos en las clases de las asignaturas Psicología del

Ciclo Vital I (Grado en Enfermería), Psicología y Desarrollo I (Grado en Logopedia) y Psicología del Desarrollo y Comunicación en Salud (Grado en Fisioterapia).

Los casos clínicos empleados en las clases fueron, en su mayoría, elaborados a partir de historias reales y adaptados al contexto académico, preservando el anonimato de los protagonistas.

Se procuró seguir las orientaciones de Kim (Kim et al., 2006, citado en Faria, 2008), que proponen las siguientes estrategias para la elaboración de casos: crear o seleccionar casos relevantes de acuerdo con los objetivos de aprendizaje de las asignaturas; casos con una base real y auténtica, susceptibles de ser encontrados por los estudiantes en su futura vida profesional; casos ricos en contenido, que ofrezcan múltiples perspectivas sobre una situación o contenido teórico, motivando así al alumnado; valorar los conocimientos previos de los estudiantes y proporcionar retroalimentación constructiva.

También se tuvieron en cuenta las recomendaciones de Paixão et al. (2024) respecto al formato de los casos trabajados en el aula, destacando la necesidad de que presenten una estructura narrativa que despierte la curiosidad del estudiante sobre el tema. Los diálogos incluidos pueden contribuir a fomentar la empatía hacia los personajes.

1.2.1. Ejemplos de casos utilizados

Caso 1 - “David tiene 6 años y ha ingresado recientemente en la escuela primaria, situada en su zona de residencia. Pasó los primeros años de vida con su abuela, su principal cuidadora, ya que ambos padres trabajan. El padre se ausenta con frecuencia al extranjero debido a su profesión. La crisis del “subprime” afectó mucho a la familia de David. En ese momento tuvieron muchas dificultades para pagar la hipoteca, lo que llevó al padre a aceptar trabajar largos periodos en el extranjero, lejos de la familia. David no asistió a la educación preescolar. Su madre lo describe como un niño tímido e introvertido, que tardó mucho en aprender a hablar (la madre utiliza a los primos como punto de comparación, tanto en esta como en otras situaciones similares). David y su familia viven en una zona residencial de carácter urbano, no conocen a los vecinos. Los padres de David tuvieron un nuevo hijo hace dos meses. David empezó a tener dificultades para conciliar el sueño y volvió a orinarse en la cama por la noche. La madre de David cree que este es un comportamiento hereditario, ya que el padre y el tío “también tuvieron el mismo problema”. Cuando la madre lo deja en la escuela, David se niega a quedarse, llora y hace berrinches.”

Después de la lectura del caso, se plantean preguntas que fomentan la integración de los contenidos teóricos abordados en clase. Las respuestas se dan a través de diferentes medios, que explicaremos más adelante. Por ejemplo: “Lea cuidadosamente el caso. Reflexione sobre las siguientes cuestiones: ¿qué factores normativos y no normativos podrían estar influyendo en el comportamiento de David y, en consecuencia, en su desarrollo?; caracterice los contextos de vida de David según la perspectiva de Urie Bronfenbrenner.”

Caso 2 – “A Antonio le encanta dibujar y pasa mucho tiempo inventando historias, las cuales le gusta compartir con su familia. A veces se vuelve especialmente insistente y quiere contar sus historias incluso cuando nadie tiene tiempo para escucharlo. Antonio tiene 3 años y medio y vive con sus padres y su hermana mayor, Ana. Asiste a la educación preescolar y es descrito por su educadora y sus padres como un niño inteligente, sociable y cariñoso. La hermana mayor, de 10 años, disfruta ‘molestándolo’, y cuando reparte las galletas en la merienda, a veces las parte

por la mitad. Antonio llora molesto porque cree que su hermana lo está engañando, dándole menos galletas. Quiere las galletas enteras o hace un berrinche. Es difícil convencerlo de que la cantidad de galletas es la misma, estén enteras o partidas. Un día, la educadora lo encontró llorando durante la siesta. La hermana de Antonio tenía gripe y él le confesó a la educadora: ‘¡Fue culpa mía! Ana siempre me molesta y yo deseé que se enfermara’. La educadora lo consoló, asegurándole que la enfermedad de su hermana no era culpa suya. Le dio su osito favorito para calmarlo. El osito ‘blanquito’ lo acompaña siempre, tanto en casa como en el jardín de infancia, y Antonio habla y juega con él. No permite que su madre lo lave en la lavadora porque tiene miedo de que ‘blanquito se ahogue’. Reflexione y identifique los ejemplos de limitaciones del pensamiento preoperatorio presentes en el caso. Justifique de forma sintética.

Se procuró que, para cada contenido teórico impartido en clase, se presentara a los estudiantes un caso práctico como los ejemplos mencionados, susceptibles de ser encontrados en su futura vida profesional. En cada clase se propuso a los estudiantes que analizaran, en grupo, el caso práctico correspondiente. Una vez finalizado el análisis, se les pidió que lo publicaran en un foro de Moodle creado para tal fin, lo que permitió recibir retroalimentación constructiva por parte de la docente y de sus compañeros.

Las respuestas a los casos también se dinamizaron de forma diversa. Además de los foros integrados en la plataforma Moodle, donde estudiantes y docente pudieron ver y comentar los distintos trabajos presentados, se recurrió también al role-play de los casos, a la herramienta Padlet y a la exposición oral de los trabajos en grupo grande, en el aula.

1.2.2. Role-play de los casos

El *role-play* o representación de roles consiste en una metodología pedagógica que permite a los estudiantes asumir papeles predefinidos, posibilitando la simulación de actividades del día a día profesional en un entorno controlado y seguro (Andrade et al., 2019; Paulino et al., 2019). Con el propósito de fomentar la reflexión sobre los temas abordados en clase, tras la presentación de un caso práctico se solicitó a los estudiantes que crearan un diálogo, simularan la situación y luego grabaran en vídeo su trabajo. Los vídeos fueron presentados en el aula, promoviendo la discusión sobre el caso propuesto.

1.2.3. Padlet

Padlet es una plataforma digital que permite la creación de murales interactivos y colaborativos. Funciona como un tablero virtual donde estudiantes y docentes pueden añadir textos, imágenes, vídeos, enlaces y documentos, siendo considerada una herramienta versátil para la organización de ideas y el intercambio de información (Oliveira et al., 2024; Salas-Rueda et al., 2025). En este sentido, tras la presentación del caso y su respectiva discusión en grupo, se utilizó Padlet para promover el intercambio de respuestas y retroalimentación. La presentación de las respuestas mediante la creación de murales en Padlet permitió compartir información de forma dinámica, posibilitando una retroalimentación constructiva sobre los trabajos presentados.

1.2.4. Exposición oral de los trabajos, en el aula

La exposición oral es una de las principales formas de presentación y evaluación de trabajos en el contexto académico (Mesquita, 2011), permitiendo al estudiante prepararse para situaciones profesionales futuras en las que sea necesario abordar un determinado tema ante un público

(Mesquita, 2011). Tras la presentación del caso y su análisis en grupo, se invitó a los estudiantes a exponer sus respuestas, generando así una oportunidad para el debate en grupo amplio.

Este fue un método seleccionado para la discusión y análisis de las respuestas a algunos de los casos presentados en clase, debido a que permite a los estudiantes desarrollar sus competencias de expresión oral. Esto resulta especialmente importante, dado que se trata de estudiantes de primer año de Grado, que aún están consolidando su capacidad de comunicación académica. Al proporcionar oportunidades para la exposición oral, este método favorece la expresión clara del razonamiento, la organización de ideas y el desarrollo de la autoconfianza, aspectos fundamentales tanto para su trayectoria académica como para su futura práctica profesional (Lima, 2017).

Con este trabajo se pretende describir de forma sucinta la metodología pedagógica del Aprendizaje Basado en Casos, utilizada en las unidades curriculares mencionadas, así como evaluar la percepción de los estudiantes sobre dicha metodología. Para ello, se llevó a cabo un estudio de carácter cualitativo con el fin de comprender cuál es la percepción de los estudiantes sobre el impacto del uso de casos prácticos en su aprendizaje.

2. METODOLOGÍA

2.1. Muestra

La muestra estuvo compuesta por 17 estudiantes de las asignaturas Psicología del Ciclo Vital I (Grado en Enfermería), Psicología y Desarrollo I (Grado en Logopedia) y Comunicación en Salud (Grado en Fisioterapia), matriculados en el primer semestre del año académico 2024/2025, con excepción de la asignatura Comunicación en Salud, que corresponde al segundo semestre del mismo año académico. La muestra se distribuyó de forma heterogénea por sexo (14 mujeres y 3 varones), lo cual es típico en los cursos del área de la salud, compuestos mayoritariamente por estudiantes de sexo femenino. Las edades estuvieron comprendidas entre los 18 y los 19 años ($X = 18$ años). Se trató de una muestra por conveniencia, recogida al finalizar los respectivos semestres. Al término de cada asignatura, los estudiantes fueron invitados por correo electrónico a responder a una breve entrevista por escrito.

2.2. Instrumentos

Como instrumento para la recogida de información, se seleccionó la entrevista por escrito. Según Hawkins (2018), la entrevista por escrito presenta la ventaja de proporcionar una comprensión más profunda del tema de estudio, además de permitir una mejor gestión del tiempo y reflexión por parte del entrevistado. Desde el punto de vista del tratamiento de los datos, la entrevista por escrito también resulta ventajosa, ya que no es necesario transcribir las entrevistas, lo que ahorra mucho tiempo en este proceso (Hawkins, 2018).

Dado que los estudiantes tienen limitaciones horarias debido a la exigente carga de trabajo académico a la que están sometidos, se optó por este método de recogida de datos, ya que permite que los estudiantes respondan cuando les resulte más conveniente.

La entrevista por escrito fue integrada en la plataforma Moodle, facilitando el acceso de los estudiantes a la misma y garantizando el anonimato de las respuestas. Los resultados fueron analizados utilizando el método de análisis de contenido propuesto por Amado (2020).

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La totalidad de los estudiantes considera positiva la utilización de casos prácticos durante las clases, sin identificar aspectos negativos en relación con esta metodología pedagógica. Los principales aspectos positivos destacados por los estudiantes están relacionados con la facilitación del aprendizaje: consolidación del aprendizaje (28,6 %); aplicación práctica de los contenidos teóricos (22,9 %); fomento de la comprensión de los contenidos teóricos (14,3 %); estímulo de la reflexión crítica (11,4 %); fomento del trabajo en equipo (8,6 %); aumento de la motivación de los estudiantes (8,6 %), así como de la autonomía y la organización (5,7 %).

Los estudiantes no identificaron la necesidad de realizar cambios significativos en esta metodología, siendo las únicas excepciones las respuestas que mencionan la “inclusión de más casos prácticos” o cuestiones relacionadas con la gestión de la participación en los grupos.

Estos resultados coinciden con los hallazgos existentes en la literatura científica. La percepción de los estudiantes de que el Aprendizaje Basado en Casos facilita el proceso de aprendizaje –al fomentar la consolidación del conocimiento y reforzar conceptos previamente adquiridos– también fue identificada por Tsekhmister (2023). En la misma línea, Thistlethwaite et al. (2012) refuerzan la idea de que el enfoque activo de los casos estimula el análisis crítico y la interpretación de los conceptos, promoviendo un aprendizaje más profundo y favoreciendo la comprensión de los contenidos teóricos. El blog *Medvarsity* (2023) también destaca que la necesidad de resolver problemas reales incentiva a los estudiantes a desarrollar un pensamiento analítico y crítico, esencial para la práctica profesional, fomentando así la reflexión crítica.

La necesidad de estructurar respuestas y proponer soluciones a los casos estimula la independencia del alumnado, perfeccionando su capacidad de gestión del tiempo, lo que facilita el desarrollo de la autonomía y la organización, tal como se observa en Donkin et al. (2023).

También MacLean (2016), en su extensa revisión de la literatura sobre esta temática, y Donkin et al. (2023), encontraron que el Aprendizaje Basado en Casos, utilizado en la formación en diversas áreas de la salud, fomenta el aprendizaje de los futuros profesionales, ya que se considera una herramienta eficaz para vincular la teoría con la práctica. De igual forma, Thistlethwaite et al. (2012) y Thistlethwaite & McLarnon (2023) destacan la importancia del Aprendizaje Basado en Casos para el fomento del trabajo en equipo y el aprendizaje colaborativo. Tsekhmister (2023) enfatiza que esta metodología incrementa la motivación de los estudiantes, ya que la interacción con escenarios reales despierta mayor interés e implicación en el proceso de aprendizaje.

4. CONCLUSIÓN

El análisis y la discusión de los resultados revelan una fuerte valoración de la metodología activa basada en casos prácticos, siendo percibida por los estudiantes como una estrategia que facilita el aprendizaje de contenidos complejos y estimula el razonamiento clínico. Los estudiantes asociaron esta metodología con un aprendizaje más significativo, autónomo y reflexivo. Estos datos respaldan la continuidad e incluso la ampliación de este enfoque pedagógico con estudiantes del área de la salud.

Futuros estudios podrían analizar si la evolución en la complejidad de los casos a lo largo del semestre influye en el aprendizaje, así como si la combinación de esta metodología

con recursos tecnológicos (por ejemplo, Kahoot!, blogs pedagógicos) potencia el proceso de enseñanza-aprendizaje. También se requieren más investigaciones con muestras más amplias y diversificadas.

AGRADECIMIENTOS

A mis estudiantes, semillas de ideas, raíces de inspiración. En vuestras dudas, encontré caminos. En vuestra entrega, nació este trabajo.

REFERENCIAS

- Amado, J. (2020). *A técnica de análise de conteúdo: Reflexões e aplicações na investigação qualitativa*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. <https://acortar.link/X1HBWb>
- Andrade, C. R. A. G., Thomé, A. R. C. S., Reis, A. K., Barbosa, L. C. R. y Costa, L. M. C. (2019). O role playing como estratégia de ensino aprendizagem no curso técnico de enfermagem. *Anais do Congresso Nacional de Educação (CONEDU)*. <https://acortar.link/uGQ4tR>
- Barros, R. (2018). Revisitando Knowles e Freire: Andragogia versus pedagogia, ou o dialógico como essência da mediação sociopedagógica. *Educação e Pesquisa*, 44, e173244. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173244>
- Donkin, R., Yule, H. y Fyfe, T. (2023). Online case-based learning in medical education: A scoping review. *BMC Medical Education*, 23, 564. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04520-w>
- Faria, R. M. D. (2008). *Discussão sistematizada de casos*. Universidade Federal de Minas Gerais. <https://acortar.link/f3HIQ0>
- Hawkins, J. E. (2018). The Practical Utility and Suitability of Email Interviews in Qualitative Research. *The Qualitative Report*, 23(2), 493-501. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2018.3266>
- Lima, A. V. (2017). Com a palavra, o aluno: a exposição oral na esfera acadêmica. *Universidade de Nova de Lisboa*. <https://acortar.link/WY2PZW>
- McLean, S. F. (2016). Case-based learning and its application in medical and health-care fields: a review of worldwide literature. *Journal of medical education and curricular development*, 3, JMECD-S20377. <https://doi.org/10.4137/JMECD.S20377>
- Medvarsity. (2023). 7 Benefits of Case-Based Learning Approach. *Medvarsity Blogs*. <https://acortar.link/1op6uJ>
- Merriam, S. B. y Bierema, L. L. (2014). *Adult Learning: Linking Theory and Practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass. <https://acortar.link/ESw1ak>
- Mesquita, E. M. C. (2011). A exposição oral no universo acadêmico. *Anais do SILEL*. <https://acortar.link/8VZDuo>
- Nogueira, S. M. (2004). A andragogia: que contributos para a prática educativa? *Revista Linhas*, 5(2). Florianópolis: Universidade do Estado de Santa Catarina. <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/15554>

- Oliveira, E. N. S., Galvão, L. M. y Souza, A. C. R. (2024). O uso do aplicativo Padlet como recurso pedagógico digital para mediar a aprendizagem no ensino tecnológico. *Revista Contexto & Educação*, 39(2), 121-137. <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2024.121.13754>
- Paixão, V. V., Santos, M. J. S., Caduda dos Santos, S. S. y Vieira, F. S. (2024). Revisão sistemática sobre usos e aplicações da metodologia ativa estudo de caso no ensino brasileiro. *#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia*, 13(1). <https://doi.org/10.35819/tear.v13.n1.a7174>
- Paulino, D. B., Rosa, G. F. de C., Alves, G. H. de F., Barros, M. C. V., Oliveira, B. C. y Raimondi, G. A. (2019). Role-play como estratégia pedagógica para problematizar as linhas de cuidado integral em saúde aos adolescentes e jovens. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 43(1, supl. 1), 662–671. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v43suplemento1-20180151>
- Roman, C., Ellwanger, J., Becker, G. C., Silveira, A. D. D., Machado, C. L. B. y Manfroí, W. C. (2017). Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil: uma revisão narrativa. *Clinical and biomedical research. Porto Alegre. Vol. 37, n. 4 (2017), p. 349-357*. <http://hdl.handle.net/10183/173444>
- Salas-Rueda, R.-A., Domínguez-Herrera, E. y Castañeda-Martínez, R. (2025). Padlet: ¿muro virtual para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel superior? *Linguagem e Tecnologia*, 22(1), 45-67. <https://doi.org/10.1590/1983-3652.2025.49123>
- Santos, C. C. R. (2010). Andragogia: Aprendendo a ensinar adultos. *Anais do Congresso Nacional de Educação*. <https://acortar.link/jKX7JG>
- Srinivasan, M., Wilkes, M., Stevenson, F., Nguyen, T. y Slavin, S. (2007). Comparing problem-based learning with case-based learning: effects of a major curricular shift at two institutions. *Academic Medicine*, 82(1), 74–82. <https://doi.org/10.1097/01.ACM.0000249963.93776.aa>
- Thistlethwaite, J. E., Davies, D., Ekeocha, S., Kidd, J. M., MacDougall, C., Matthews, P., ... y Clay, D. (2012). The effectiveness of case-based learning in health professional education. A BEME systematic review: BEME Guide No. 23. *Medical teacher*, 34(6), e421-e444. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.680939>
- Thistlethwaite, J. y McLarnon, N. (2023). Learning in and about interprofessional teams and wider collaborations. *Springer Nature*. https://doi.org/10.1007/978-981-99-3420-1_4
- Tsekhmister, Y. (2023). Effectiveness of case-based learning in medical and pharmacy education: A meta-analysis. *Electronic Journal of General Medicine*, 20(5), em515. <https://doi.org/10.29333/ejgm/13315>
- Vella, J. (2002). *Learning to listen, learning to teach: The power of dialogue in educating adults* (Rev. ed.). Jossey-Bass. <https://acortar.link/HYK6Hz>
- Williams, B. (2005). Case based learning—a review of the literature: is there scope for this educational paradigm in prehospital education?. *Emergency Medicine Journal*, 22(8), 577-581. <https://doi.org/10.1136/emj.2004.022707>
- Yao, J. et al. (2023). Case-based learning interventions for undergraduate nursing students in a theoretical course: A review of design, implementation, and outcomes. *Journal of Professional Nursing*, 46, 119–133. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2023.03.007>

Capítulo 97. Los factores que explican el mal uso de ChatGPT por parte del alumnado universitario

Ángel Romero-Martínez

Universitat de València (España)

Resumen: El lanzamiento de ChatGPT el año 2022, ha tenido una repercusión importante en el ámbito docente universitario. Tanto es así que esta herramienta se ha empleado para resolver muchas de las tareas que deben realizar los estudiantes. Es por ello por lo que su uso ha despertado el recelo por parte del personal docente y, por lo tanto, es necesario llevar a cabo una revisión sistemática en la que se resuman los principales factores que expliquen el uso fraudulento de ChatGPT por parte del alumnado universitario. De los 214 estudios inicialmente detectados, solo fueron finalmente seleccionados 19 para llevar a cabo esta revisión. Las principales conclusiones revelaron una serie de factores que explican su uso fraudulento y afectan al propio estudiante: baja integridad académica, justificación de las prácticas fraudulentas, el desconocimiento sobre qué se considera prácticas fraudulentas, bajo autocontrol y en hombres más que en mujeres. Además, los factores en torno al alumnado y que explican su mal uso son: amigos que justifiquen su uso, un alto estrés académico, el desconocimiento sobre programas que detectan ChatGPT y un mayor conocimiento sobre el programa. En la medida en la que los docentes conozcamos los factores que propician un mal uso de ChatGPT, dispondremos de más estrategias para intervenir y educar sobre su buen uso entre el alumnado universitario.

Palabras clave: aprendizaje, ChatGPT, estudiante, universidad

Abstract: The launch of ChatGPT in 2022 has had a significant impact on university teaching. So much so that this tool has been used to solve many of the tasks required by students. Therefore, its use has aroused suspicion among teaching staff, making it necessary to conduct a systematic review summarizing the main factors that expose the fraudulent use of ChatGPT by university students. Of the 214 studies initially detected, only 19 were ultimately selected for this review. The main conclusions revealed several factors that explain its fraudulent use and affect the students themselves: low academic integrity, justification of fraudulent practices, lack of knowledge about what constitutes fraudulent practices, low self-control, and prevalence in men more than women. Furthermore, student-related factors that explain its misuse include friends who justify its use, high academic stress, lack of knowledge about programs that detect ChatGPT, and greater knowledge about the program. To the extent that educators understand the factors that lead to misuse of ChatGPT, we will have more strategies to intervene and educate university students about its proper use.

Keywords: ChatGPT, learning, student, University

1. INTRODUCCIÓN

El lanzamiento de ChatGPT, un bot conversacional, por parte de OpenAI el año 2022 (Finnie-Ansley et al., 2022), ha tenido una repercusión importante en el ámbito docente (Sok y Heng, 2024; Wang y Fang, 2025). Tanto es así que este bot conversacional se ha empleado para resolver muchas de las tareas que deben realizar los estudiantes, obviamente, sin ayuda de una inteligencia artificial (IA). Es por ello por lo que su uso ha despertado el recelo por parte del personal docente (Sok y Heng, 2024). Por lo tanto, conviene analizar el uso que puede darse a este bot en el ámbito educativo, pero también los factores que explican el motivo por el que el alumnado hace un uso fraudulento de esta IA. En la medida en la que dispongamos un mayor conocimiento de ello, tendremos una mayor capacidad para implementar medidas que permitan controlar su uso por parte del alumnado y, de esta forma, integrar este instrumento dentro del ámbito educativo y convertirlo en un aliado del personal docente. Para ello es necesario realizar una revisión sistemática en la que se recojan aquellos estudios empíricos, con una metodología cuantitativa y cualitativa, que hayan analizado las variables que explicarían el uso fraudulento de ChatGPT por parte del alumnado.

2. METODOLOGÍA

2.1. Estrategia de búsqueda

Con tal de poder llevar a cabo la revisión sistemática, fueron aplicadas las recomendaciones establecidas en la declaración *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (Hutton et al., 2015). Esto garantizará la calidad del proceso de búsqueda de la bibliografía científica y, de la misma forma, contribuirá a reflejar la transparencia de este proceso.

En primer lugar, fue llevada a cabo la selección de una serie de términos relevantes para la búsqueda. En este sentido, se emplearon los siguientes términos combinados de la siguiente forma: [(ChatGPT), AND (cheat OR cheat sheet OR bad OR cheating) AND (student)]. En tal sentido, tras un proceso de búsqueda inicial en diversas bases de datos seleccionadas al azar, se establecieron esos términos como relevantes. Aun así, los términos fueron lo suficientemente amplios como para cubrir la mayor parte de la investigación científica (véase la tabla 1).

Respecto a las bases de datos, fueron elegidas aquellas que suelen aplicarse en este tipo de revisiones. Esto es, aquellas que cuentan con un carácter multidisciplinar como Scopus y la Web of Science. De la misma forma, fueron seleccionadas otra de carácter médico como PubMed y, finalmente, una centrada en estudios de psicología como PsycINFO (véase la tabla 1). Consideramos que esto permitiría cubrir una cantidad suficiente de estudios procedentes de distintas disciplinas. En relación con las bases de datos multidisciplinarias, seguimos las recomendaciones de Bramer et al. (2017), para poder abarcar la mayor cantidad posible de estudios. En último lugar, el proceso de búsqueda fue depurado en aquellas bases que permitieron aplicar filtros en las búsquedas. En otras palabras, mientras que la aplicación de los términos seleccionados produjo búsqueda que recogían un mayor número de estudios, el uso de filtros específicos permitió reducir el número de artículos recogidos. En este sentido, se aplicaron aquellos filtros que permitieron descartar bibliografía irrelevante o que no cumplieran con los criterios de inclusión de la revisión. Algunos de estos filtros fueron los siguientes: “estudios de revisión”,

“metaanálisis”, “libros”, “trabajos finales de grado o máster”, “tesis doctorales”, y/o cualquier idioma distinto al inglés o español.

Por último, el proceso de búsqueda en bases de datos fue complementado con la búsqueda manual, mediante la revisión de las referencias que aparecen en los artículos inicialmente incluidos en la revisión, así como las recomendaciones que proporciona ResearchGate.

2.2. Criterios de inclusión y exclusión

Se establecieron una serie de criterios de inclusión para asegurar que los estudios incluidos finalmente en la revisión sistemática presentaran altos un nivel considerable de calidad. En tal sentido, los estudios incluidos deberían ser investigaciones empíricas que fueran publicadas tras ser sometidas a un proceso de revisión por pares o un proceso de cribado similar en revistas científicas. Es por ello por lo que fueron descartadas las investigaciones empíricas publicadas en revistas depredadoras o con escasa información sobre calidad en el proceso de revisión por parte de las revistas en las que fueron publicadas. De la misma forma, fueron descartadas las investigaciones que fuesen publicadas en forma de capítulo de libro. Asimismo, es necesario destacar que la literatura gris fue descartada (p.ej., prepublicaciones, publicaciones en medios de dudosa calidad, etc.). Otros de los criterios de inclusión establecidos fue la necesidad de que los estudios contaran con un tamaño muestral igual o superior a diez participantes, concretamente, alumnado o profesorado universitario. En segundo lugar, solo fueron seleccionadas aquellas investigaciones empíricas que analizaran los factores que subyacen al uso fraudulento de ChatGPT, con independencia de la metodología empleada. En otras palabras, lo principal fue que se analizara el uso fraudulento de ChatGPT tanto en estudios como metodología cuantitativa como cualitativa, así como los estudios que combinaron ambas. En tercer lugar, solo se incluyeron aquellas referencias bibliográficas que se centraron en analizar los factores que explican el uso fraudulento por parte del alumnado universitario. Esto es, las investigaciones con alumnos de otros niveles educativos (p.ej., educación secundaria, formación profesional, etc.) fueron eliminadas. De la misma forma, se descartaron los estudios centrados en la percepción del profesorado sobre las prácticas fraudulentas por parte del alumnado. En último lugar, solo fueron seleccionadas las investigaciones publicadas en inglés o español, debido al dominio del idioma por parte del autor principal de esta revisión (véase la tabla 1).

Tabla 1. Resumen del proceso de búsqueda bibliográfica y selección de la literatura científica.

Proceso de búsqueda bibliográfica y selección de literatura científica (PRISMA)	
Bases de datos	PubMed, Scopus, Web of Science y PsycINFO
Términos empleados	“ChatGPT”, “cheat”, “cheat sheet”, “bad”, “cheating” y “student”.
Criterios de inclusión	• Publicaciones en revistas científicas con proceso de revisión por pares o similar. • Investigaciones empíricas que analizaran los factores que subyacen al uso fraudulento de ChatGPT (p.ej., cuantitativas o cualitativas). • Alumno universitario. • Publicaciones en inglés o español.

3. RESULTADOS

Tras la detección inicial de 214 estudios y llevar a cabo distintos procesos de cribado (p.ej., detección de duplicados y lectura de título o resumen) fueron seleccionados un total de 52 por presentar un título o resumen relevante para el objetivo de la presente revisión sistemática. De estos artículos, solo fueron finalmente seleccionados un total de 19 (Alshurafat et al., 2024; Benuyenah, y Dewnarain, 2024; Bin-Nashwan et al., 2023; Cavazos et al., 2024; Engle, y Nedelec, 2024; Galindo-Domínguez et al., 2025; Golding et al., 2024; Greitemeyer y Kastenmüller, 2024; Hamerman et al., 2025; Hawdon et al., 2025; Kutbi et al., 2024; Lund et al., 2025; Luo, 2025; Nguyen, y Goto, 2024; Nugroho et al., 2023; Paustian, y Slinger, 2024; Ravšelj et al., 2025; Scarfe et al., 2024; Zhang et al., 2025).

Respecto a las características de los estudios, la mayor parte de ellos fueron transversales a excepción del trabajo de Greitemeyer, y Kastenmüller (2024) que realizaron un seguimiento de los estudiantes y el uso de este tipo de IAs a lo largo de un cuatrimestre. Además, los estudios fueron llevados a cabo en distintos grados universitarios y emplearon una metodología, mayoritariamente, cuantitativa..

En relación con las conclusiones de las investigaciones recogidas en esta revisión sistemática podemos dividir los factores que influyen en el uso fraudulento de ChatGPT en dos. Mientras que unos de ellos pueden agruparse en torno a las características del propio estudiante, los otros podrían etiquetarse en torno a los factores ambientales o alrededor de los estudiantes que propiciarían o explicarían el uso fraudulento (véase la tabla 2).

Tabla 2. Resumen de los factores que explicarían el uso de ChatGPT por parte del alumnado universitario.

Factores individuales que propician el uso fraudulento de ChatGPT	Factores ambientales que propician un uso fraudulento de ChatGPT
• Baja integridad académica. • Racionalización y justificación de las prácticas fraudulentas. • El desconocimiento sobre qué se considera prácticas fraudulentas. • Bajo autocontrol. • Hombres > mujeres	• Amigos que justifiquen el uso fraudulento de este tipo de software. • Alto estrés académico. • Desconocimiento sobre la existencia de programas efectivos que detecten las IAs. • Un mayor conocimiento sobre el programa.

En relación con las características de los estudiantes que explicarían el mal uso de ChatGPT, muchos de los estudios indicaron que la baja integridad académica sería uno de los factores más importante para explicar el motivo de un uso excesivo de esta herramienta (Cavazos et al., 2024; Bin-Nashwan et al., 2023; Lund et al., 2025; Zhang et al., 2025). Otro de los factores que facilitarían o propiciarían el uso repetido de esta herramienta sería la racionalización o justificación que emplearía el estudiante para explicar su uso. En otras palabras, el estudiante emplearía o buscaría una serie de argumentos que podríamos englobar en el sesgo de confirmación. En este sentido, muchos de los estudiantes argumentarían que la falta de tiempo o la poca importancia de una tarea justificaría el uso de esta herramienta (Kutbi et al., 2024; Luo, 2025;

Nugroho et al., 2024; Ravšelj et al., 2025). Todo ello justificaría su uso y menospreciaría los argumentos que actuaran en contra de su uso. Mientras que el desconocimiento sobre qué se considera como una práctica fraudulenta explicaría el uso excesivo de ChatGPT. En otras palabras, no concebir el uso de este bot como una trampa, propiciaría el mal uso de este. Además, si esta última variable interactuase con la baja integridad académica, explicaría un uso excesivo de ChatGPT. Y no solo eso, ya que los estudiantes que se caracterizan por un bajo autocontrol llevarían al alumnado a usar de forma indiscriminada este bot (Greitemeyer y Kastenmüller, 2024). De la misma forma, parece que el uso de prácticas fraudulentas y la ausencia de remordimientos parece más clara entre el alumnado masculino que el femenino (Hamerman et al., 2025; Nguyen y Goto, 2024).

Con respecto a los factores que se encuentran alrededor de los usuarios de ChatGPT, el primero de los factores más destacado entre los estudios incluidos en esta revisión es el de un grupo de amigos que justifiquen el uso fraudulento (Galindo-Domínguez et al., 2025; Hawdon et al., 2025). En este sentido, esto actuaría como sesgo de confirmación. Esto es, aceptar o acercarse a aquellas personas congruentes con lo que piense la persona que hace un uso fraudulento de ChatGPT. De la misma forma, contar con un grupo de amigos o conocidos que proporcionen sus experiencias favorables con el mencionado bot, propiciarán el uso por parte de los miembros del grupo. Por ejemplo, si una persona recomienda a sus conocidos sus usos, puesto que los trabajos del grado en el que estudia los ha superado gracias al uso de ChatGPT generará o contagiará a sus compañeros. Otros de los factores que predispondrán a su uso serán los altos niveles de estrés académico, puesto que la presión ejercida por las responsabilidades académicas podría facilitar el uso de aquellas herramientas que permiten gestionar o aliviar el estrés de forma rápida. Una de estas salidas sería el uso de ChatGPT para reducir la presión ejercida por un exceso de trabajo (Alshurafat et al., 2024). De la misma manera, compatibilizar el estudio con otra actividad laboral aumentaría los niveles de estrés, lo que podría conllevar un elevado riesgo de usar de forma indiscriminada de esta herramienta u otras similares. Otro de los factores que propiciarían su uso sería el desconocimiento de herramientas que permiten detectar el lenguaje desarrollado por una IA (Benuyenah y Dewnarain, 2024; Golding et al., 2024; Luo, 2025). Sin embargo, aquellos estudiantes que contaran con un mayor conocimiento sobre el funcionamiento de esta IA intentarían enmascarar su uso (Benuyenah y Dewnarain, 2024; Engle y Nedelec, 2024; Kutbi et al., 2024; Luo, 2025; Nugroho et al., 2024; Paustian et al., 2024; Scarfe et al., 2024). Esto, al menos en parte, podría considerarse a priori como algo incompatible con el argumento anterior. Aun así, es necesario destacar que un mayor conocimiento del mencionado bot conversacional no necesariamente implicaría un conocimiento profundizado de los detectores de este.

Para concluir, los factores individuales podrían interactuar con los ambientales, de tal forma, que explicarían un uso fraudulento de ChatGPT, en lugar de convertirlo en una herramienta que facilite el aprendizaje. Es por ello necesario que el personal docente se familiarice con estos factores y, de esa forma, poder valorar de forma fidedigna cómo debe convertir el programa en un aliado para sus clases y no en todo lo contrario. En otras palabras, un enemigo a combatir, puesto que resultará imposible generar una prohibición explícita contra este tipo de programas.

4. DISCUSIÓN

Las conclusiones derivadas de esta revisión nos permitieron disponer de más información sobre las características que propician el uso fraudulento de esta IA, así como aquellas sobre las que el personal docente puede modificar o influir con tal de dar un buen uso a esta IA por parte del alumnado. En la medida en la que el personal docente se familiarice con este tipo de aplicaciones y conozca qué factores promueven su uso fraudulento, dispondrán de nuevas estrategias docentes que permitan mejorar su práctica profesional.

Las conclusiones generadas en esta revisión sistemática podrían enmarcarse en la teoría del Triángulo del Fraude (Cressey, 1953). Aunque esta teoría se aplicaba a cuestiones económicas, resultaría útil para explicar los resultados obtenidos. Esto es, que el uso fraudulento de ChatGPT por parte del alumnado podría distribuirse o explicarse por la confluencia de tres factores como la oportunidad, la racionalización y la presión o el incentivo. Tal y como hemos explicado anteriormente, la baja integridad académica, unida a un exceso de carga académica (p.ej., exceso de clases, gran número de trabajos en cada asignatura, etc.), la racionalización de su práctica fraudulento mediante sesgos de confirmación propiciarían el mal uso de ChatGPT. Si todo esto, además, lo combinamos con un grupo social que defiende su mal uso, junto a un desconocimiento de las herramientas que detectan el uso de IAs o estar muy familiarizado con el bot, pero no con los instrumentos que pueden detectar su uso, generarían la situación y/o el perfil del alumnado que hace mal uso de ChatGPT.

Los estudios de revisión que han analizado las bondades del ChatGPT (Sok y Heng, 2024; Wang y Fang, 2025) también han reconocido que un uso excesivo puede ser contraproducente y conviene formar al alumnado sobre un mal uso. En este sentido, muchos de los estudiantes pueden emplear ChatGPT para aligerar la carga de trabajo (Greitemeyer, y Kastenmüller, 2024). Por ejemplo, una tarea muy frecuente en el ámbito universitario es el de la búsqueda de referencias bibliográficas, dado que el mencionado programa puede realizar un resumen o seleccionar la información en poco tiempo, se ha convertido en un instrumento imprescindible. Sin embargo, descargar o un exceso de confianza en las búsquedas que genera puede ser contraproducente, puesto que no genera una crítica por parte del alumnado. En otras palabras, confiar en el proceso de búsqueda sin conocer las fuentes podría generar un alumnado acrítico con las fuentes científicas y, por lo tanto, eso generaría algo completamente opuesto a los objetivos que se persiguen en la docencia universitaria y es el de formar a profesionales críticos. Tanto es así que el docente universitario tiene que combatir a este instrumento convirtiéndolo en su aliado y formando al alumnado sobre su buen uso y no solo como una herramienta para reducir la carga de trabajo de forma indiscriminada.

Pese a la importancia de las conclusiones de la presente revisión sistemática, conviene analizar en detalle algunas de las limitaciones para, de ese modo, poder implementar proyectos más robustos en el futuro y que permitan reforzar las conclusiones del presente proyecto o, por el contrario, desarrollar o plantear alternativas a la mencionada revisión sistemática. En primer lugar, la mayor limitación metodológica hace referencia a las características inherentes a la propia revisión. En otras palabras, la elección de los términos y las bases de datos seleccionadas. Mientras que establecer unos criterios de inclusión tan rígidos puede dejar fuera a referencias bibliográficas relevantes. Asimismo, la elección de dos idiomas reduce considerablemente la

cantidad de bibliografía científica recogida. Otra de las limitaciones relevantes es el breve periodo de tiempo desde la divulgación del ChatGPT y la aparición de publicaciones en un breve periodo de tiempo. Esto explicaría el reducido número de publicaciones finalmente incluidas en la presente revisión sistemática. Aunque la mayor parte de las investigaciones se ha centrado en los aspectos positivos (Sok y Heng, 2024; Wang y Fang, 2025) no es posible valorar el impacto real sobre el aprendizaje, ya que no contamos con un número suficiente de investigaciones para valorar en su justa medida el valor real para garantizar el aprendizaje. De hecho, es frecuente que las nuevas tecnologías cuenten con el beneplácito de la comunidad académica, pero son escasos los estudios que valoren su impacto real mediante el uso de grupos control adecuados. Esto es especialmente evidente al ver que solo uno de los estudios realizó un seguimiento del alumnado y el impacto sobre la calificación final. Otra de las limitaciones es la ausencia de una medida objetiva que permita evaluar el rendimiento del alumnado en una prueba objetiva final y, de ese modo, contrastar si realmente el uso de ChatGPT ha generado un aprendizaje o simplemente se trata de un atajo para realizar o reducir el exceso de carga académica. Esta es una de las limitaciones más frecuentes con el uso de las nuevas tecnologías. Esto es, la ausencia de investigaciones que valoren la percepción del aprendizaje y el aprendizaje “real” (p.ej., desempeño en una prueba objetiva final en la que se valore la adquisición de los conocimientos relevantes).

Para concluir, la presente revisión sistemática nos permitió destacar una serie de factores que explican el uso fraudulento de ChatGPT y que afectan al propio estudiante: la baja integridad académica, la justificación o racionalización de las prácticas fraudulentas por parte del alumnado, el desconocimiento sobre qué se considera prácticas fraudulentas (p.ej., si la universidad o el profesor no define qué entiende por un mal uso de ChatGPT), el bajo autocontrol (o la pérdida de control) y sería más característico de los hombres que de las mujeres. Además, los factores en torno al alumnado y que explican su mal uso son: un grupo de amigos o conocidos que justifiquen su uso, un alto estrés académico o demandas académicas, el desconocimiento por parte del alumnado sobre los programas que detectan el ChatGPT y un mayor conocimiento sobre el programa sobre esta IA y poder enmascarar su uso. En la medida en la que los docentes conozcamos los factores que propician un mal uso de ChatGPT, dispondremos de más estrategias para intervenir y educar sobre su buen uso entre el alumnado universitario.

AGRADECIMIENTOS

Proyecto financiado por la Universitat de València (3327670 y 3328202). De la misma forma, este estudio forma parte de las líneas de investigación del grupo de investigación de innovación docente con el código GCID25-3794612.

REFERENCIAS

- Alshurafat, H., Al Shbail, M. O., Hamdan, A., Al-Dmour, A. y Ensour, W. (2024). Factors affecting accounting students' misuse of chatgpt: an application of the fraud triangle theory. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 22(2), 274-288. <http://dx.doi.org/10.1108/JFRA-04-2023-0182>

- Benuyenah, V. y Dewnarain, S. (2024). Students' Intention to Engage With ChatGPT and Artificial Intelligence in Higher Education Business Studies Programmes: An Initial Qualitative Exploration. *International Journal of Distance Education Technologies (IJDET)*, 22(1), 1-21. <https://doi.org/10.4018/IJDET.348061>
- Bin-Nashwan, S. A., Sadallah, M. y Bouteraa, M. (2023). Use of ChatGPT in academia: Academic integrity hangs in the balance. *Technology in Society*, 75, 102370. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102370>
- Bramer, W. M., Rethlefsen, M. L., Kleijnen, J. y Franco, O. H. (2017). Optimal database combinations for literature searches in systematic reviews: a prospective exploratory study. *Systematic Reviews*, 6(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s13643-017-0644-y>
- Cavazos, J. T., Hauck, K. A., Baskin, H. M. y Bain, C. M. (2024). ChatGPT goes to college: Exploring student perspectives on artificial intelligence in the classroom. *Teaching of Psychology*, <https://doi.org/10.1177/00986283241268829>
- Cressey Donald, R. (1953). Others people money, A study in the social psychology of Embezzlement. *Montclair: Patterson Smith*.
- Engle, T. A. y Nedelec, J. L. (2024). Alarm bells or just smoke: An evaluation of the potential for cheating with ChatGPT on criminal justice student papers. *Journal of Criminal Justice Education*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/10511253.2024.2334718>
- Finnie-Ansley, J., Denny, P., Becker, B. A., Luxton-Reilly, A. y Prather, J. (2022). The robots are coming: Exploring the implications of openai codex on introductory programming. In *Proceedings of the 24th Australasian computing education conference* (pp. 10-19).
- Galindo-Domínguez, H., Campo, L., Delgado, N. y Sainz de la Maza, M. (2025). Relationship between the use of ChatGPT for academic purposes and plagiarism: the influence of student-related variables on cheating behavior. *Interactive Learning Environments*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/10494820.2025.2457351>
- Golding, J. M., Lippert, A., Neuschatz, J. S., Salomon, I. y Burke, K. (2024). Generative AI and College Students: Use and Perceptions. *Teaching of Psychology*, 00986283241280350.
- Greitemeyer, T. y Kastenmüller, A. (2024). A Longitudinal Analysis of the Willingness to Use ChatGPT for Academic Cheating: Applying the Theory of Planned Behavior. *Technology, Mind, and Behavior*. <https://doi.org/10.1037/tmb0000133>
- Hamerman, E. J., Aggarwal, A. y Martins, C. (2025). An investigation of generative AI in the classroom and its implications for university policy. *Quality Assurance in Education*, 33(2), 253-266. <https://doi.org/10.1108/QAE-08-2024-0149>
- Hawdon, J., Costello, M. y Reichelmann, A. V. (2025). Cheating with ChatGPT and Techniques of Neutralization. *Deviant Behavior*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/01639625.2025.2456067>
- Hutton, B., Salanti, G., Caldwell, D. M., Chaimani, A., Schmid, C. H., Cameron, C., ... y Moher, D. (2015). The PRISMA extension statement for reporting of systematic reviews incorporating network meta-analyses of health care interventions: checklist and explanations. *Annals of Internal Medicine*, 162(11), 777-784. <https://doi.org/10.7326/M14-2385>
- Kutbi, M., Al-Hoorie, A. H. y Al-Shammari, A. H. (2024). Detecting contract cheating through linguistic fingerprint. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1-9. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03160-9>

- Lund, B. D., Lee, T. H., Mannuru, N. R. y Arutla, N. (2025). AI and academic integrity: Exploring student perceptions and implications for higher education. *Journal of Academic Ethics*, 1-21. <https://doi.org/10.1007/s10805-025-09613-3>
- Luo, J. (2025). How does GenAI affect trust in teacher-student relationships? Insights from students' assessment experiences. *Teaching in Higher Education*, 30(4), 991-1006. <https://doi.org/10.1080/13562517.2024.2341005>
- Nguyen, H. M. y Goto, D. (2024). Unmasking academic cheating behavior in the artificial intelligence era: Evidence from Vietnamese undergraduates. *Education and Information Technologies*, 29(12), 15999-16025. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12495-4>
- Nugroho, A., Putro, N. H. P. S. y Syamsi, K. (2023). The potentials of ChatGPT for language learning: Unpacking its benefits and limitations. *Register Journal*, 16(2), 224-247. <https://doi.org/10.18326/register.v16i2.224-247>
- Paustian, T. y Slinger, B. (2024). Students are using large language models and AI detectors can often detect their use. In *Frontiers in Education*, 9, 1374889. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1374889>
- Ravšelj, D., Keržič, D., Tomaževič, N., Umek, L., Brezovar, N., A. Iahad, N., ... y Aristovnik, A. (2025). Higher education students' perceptions of ChatGPT: A global study of early reactions. *PloS one*, 20(2), e0315011. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315011>
- Scarfe, P., Watcham, K., Clarke, A. y Roesch, E. (2024). A real-world test of artificial intelligence infiltration of a university examinations system: A "Turing Test" case study. *PloS one*, 19(6), e0305354. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305354>
- Sok, S. y Heng, K. (2024). Opportunities, challenges, and strategies for using ChatGPT in higher education: A literature review. *Journal of Digital Educational Technology*, 4(1), ep2401. <https://doi.org/10.30935/jdet/14027>
- Wang, J. y Fan, W. (2025). The effect of ChatGPT on students' learning performance, learning perception, and higher-order thinking: insights from a meta-analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 1-21. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04787-y>
- Zhang, L., Amos, C. y Pentina, I. (2025). Interplay of rationality and morality in using ChatGPT for academic misconduct. *Behaviour & Information Technology*, 44(3), 491-507. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2024.2325023>

Capítulo 98. Percepción del alumnado de Traducción e Interpretación sobre los instrumentos de evaluación en los lenguajes de especialidad del español como L1

Alejandro Romero-Muñoz

Universitat Jaume I (España)

Resumen: Desde la docencia universitaria, se ha detectado que el alumnado del grado en Traducción e Interpretación presenta carencias en el dominio del español como lengua materna (L1), pese a que una subcompetencia lingüística sólida es esencial para la competencia traductora. Históricamente, la formación en traducción ha priorizado el desarrollo de lenguas extranjeras (L2), lo que ha relegado el estudio del español, cuya enseñanza sigue siendo un área poco desarrollada, especialmente en cuanto a criterios e instrumentos de evaluación. En este contexto, surge el proyecto de innovación educativa «Revisión y mejora de los instrumentos de evaluación del español en la formación de traductores/as» de la Universitat Jaume I, cuyo objetivo es analizar la validez del baremo actual de evaluación del español como L1. Uno de los objetivos del proyecto es estudiar la percepción que tiene el alumnado sobre estos instrumentos, particularmente por lo que respecta a los lenguajes de especialidad en español. Para ello, se diseñó una encuesta complementada con una actividad de evaluación por pares. Asimismo, se triangularon los resultados cuantitativos y cualitativos obtenidos con estudios previos sobre el dominio lingüístico del alumnado y la percepción que tienen del baremo con el fin de mejorar los procesos de evaluación y actualizar los contenidos y metodologías, favoreciendo así una formación más sólida en el uso profesional del español.

Palabras clave: percepción, instrumentos de evaluación, lenguajes de especialidad, español como L1

Abstract: From a university teaching perspective, it has been observed that students in the Translation and Interpreting degree program often exhibit shortcomings in their command of Spanish as a first language (L1), despite the fact that a strong linguistic subcompetence is essential for translation competence. Historically, translation training has prioritized the development of foreign languages (L2), which has led to the marginalization of Spanish language instruction—a field that remains underdeveloped, particularly regarding assessment criteria and tools. In this context, the educational innovation project “Review and Improvement of Spanish Assessment Instruments in Translator Training”, led by Universitat Jaume I, was launched with the aim of analyzing the validity of the current rubric used to assess Spanish as an L1. One of the project’s specific goals is to explore students’ perceptions of these assessment tools, especially in relation to Spanish for specific purposes. To achieve this, a survey was designed and complemented by a peer evaluation activity. In addition, the quantitative and qualitative results obtained were triangulated with previous studies on students’ linguistic proficiency and their perception of the rubric. The ultimate goal is to improve assessment processes and update course content and methodologies, thereby fostering a more solid professional training in the use of Spanish.

Keywords: perception, assessment instruments, specialized languages, Spanish as L1

1. INTRODUCCIÓN

En esta propuesta consideramos que en la enseñanza y aprendizaje, la corrección y la conciencia del error propio son fundamentales. Según García-Campos et al. (2018), tanto el error como la reflexión constituyen herramientas esenciales para abordar la diversidad en entornos educativos formales, especialmente en el marco de una educación inclusiva y de calidad. La literatura reciente ha abordado el error y la conciencia lingüística, especialmente en el contexto de la enseñanza de segundas lenguas (L2) o lenguas extranjeras, desde enfoques variados y complementarios: el descriptivo (De Villa, 2018), el actitudinal (Chamorro, 2021) y el sociolingüístico (Ma e Illán, 2023), entre otros. El análisis de estos trabajos teóricos y empíricos revela que todos coinciden en destacar la importancia del enfoque de la conciencia lingüística, que fusiona la teoría estructuralista de Saussure con el enfoque comunicativo de Chomsky (es decir, entre gramática y expresión oral), como una vía eficaz para un aprendizaje práctico de L2. Este enfoque también potencia en el alumnado cualidades fundamentales como la autonomía, la confianza, el refuerzo positivo y la motivación, facilitando así una adquisición de la lengua más atractiva y efectiva (De Villa, 2018). En los grados de traducción e interpretación, la enseñanza de lenguas ha estado tradicionalmente centrada en la mejora de la L2. Es precisamente en ese proceso de aprendizaje donde los estudiantes suelen ser más conscientes de sus limitaciones. No ocurre lo mismo con la lengua materna (L1), donde esa conciencia lingüística tiende a diluirse. La observación directa en el aula, junto con estudios como los de Muñoz Muñoz (2019), Fernández Martí (2020) y Díaz Martínez et al. (2023), indican que gran parte del alumnado universitario carece del nivel lingüístico adecuado en su propia lengua, así como de la conciencia lingüística o metalingüística necesaria para fortalecer su competencia comunicativa o su subcompetencia lingüística.

Si realizamos un repaso breve por el concepto de competencia lingüística, observamos que Chomsky, en *Estructuras sintácticas* (1957), introduce la noción de competencia gramatical como un pilar central en la tradición de la Gramática Generativa. Su objetivo principal es explicitar el conocimiento implícito que los hablantes poseen sobre su lengua. Desde esta perspectiva formal, tanto el estructuralismo (Saussure, 1916) como el generativismo comparten una visión similar: no se centran en el uso práctico de la lengua, sino en los componentes que la integran y en las relaciones sistemáticas entre ellos. Así, la lengua se entiende como un sistema autónomo, estructurado y codificado. En contraste, Hymes (1971) introduce el concepto de competencia comunicativa, que implica saber cuándo hablar, cuándo callar, qué decir, a quién, en qué momento, lugar y forma. Su planteamiento va más allá de los enfoques estructuralistas y generativistas, proponiendo una visión que considera el contexto comunicativo. De este modo, el hablante no solo debe conocer las reglas gramaticales, sino también las normas de uso lingüístico necesarias para producir enunciados adecuados a cada situación discursiva.

En el ámbito de la formación de traductores, suele considerarse que tanto Chomsky como Saussure proponen una visión limitada de la competencia comunicativa, al centrarse únicamente en los niveles abstractos de la lengua: gramática, léxico, semántica y fonética. Desde un enfoque más funcional, la competencia comunicativa supera la mera concepción de la lengua como código, incorporando dimensiones extralingüísticas que entienden la lengua como un fenómeno socio-comunicativo. Estas dimensiones han sido ampliamente abordadas desde disciplinas

como el análisis del discurso, la lingüística textual, la sociolingüística y la pragmática. En este sentido, la competencia comunicativa no solo implica la capacidad de codificar mensajes respetando las reglas gramaticales y ciertos elementos de interpretación, sino también la habilidad para comprenderlos y formular juicios tanto sobre su corrección gramatical como sobre las opciones que el sistema ofrece (Martínez y Monteserín, 2019). El conocimiento que una persona tiene sobre su propio conocimiento lingüístico, es decir, la conciencia lingüística, se entiende, según la ALA (Association for Language Awareness), como «el conocimiento explícito acerca de la lengua y la percepción y sensibilidad conscientes al aprender la lengua, al enseñarla y al usarla» (*Diccionario de términos clave de ELE*).

En la docencia del Grado en Traducción e Interpretación de la Universitat Jaume I, se constata que el alumnado, en muchos casos, presenta una autopercepción distorsionada de su competencia lingüística en español como lengua materna (L1), especialmente en lo relativo a la conciencia lingüística respecto al error, su identificación y su autocorrección. Esta carencia no solo compromete la calidad formativa del futuro egresado, sino que también incide negativamente en el desarrollo de la competencia traductora. Tal como señalan Hurtado Albir et al. (2022), esta situación afecta tanto al proceso traductor como al producto final, es decir, a la calidad de las traducciones. En consecuencia, el dominio sólido de la lengua materna se erige como un elemento esencial en la construcción de la competencia traductora. Esta última no puede concebirse al margen de la competencia comunicativa o de la subcompetencia lingüística absoluta, lo que convierte a esta en una condición necesaria para una traducción eficaz y una inserción profesional adecuada. Desde esta perspectiva, la competencia traductora se entiende de forma integradora, abarcando no solo el conocimiento de las reglas del sistema lingüístico, sino también su aplicación contextual. Proponer al alumnado situaciones reales de uso lingüístico en el aula permite evitar la fosilización de errores, fomentar la reflexión crítica y favorecer el desarrollo de la conciencia lingüística, con el objetivo de alcanzar una competencia comunicativa sólida.

Cabe señalar, además, que la literatura especializada en torno a la conciencia lingüística, el tratamiento del error y su corrección resulta extensa en el ámbito de la enseñanza del español como lengua extranjera (véanse, por ejemplo, De Villa, 2018; Martí y Fernández, 2019). No obstante, aunque es cierto que algunas metodologías pueden trasladarse entre contextos, la enseñanza del español como lengua materna (L1) presenta particularidades propias, especialmente en las etapas avanzadas de desarrollo competencial y perfeccionamiento, como las que corresponden al tercer ciclo. Este ámbito, sin embargo, ha sido escasamente abordado en términos de investigación, sobre todo en lo que concierne al diseño y aplicación de instrumentos de evaluación lingüística. Como consecuencia de esta carencia, es habitual que se recurra a criterios de corrección tomados de las asignaturas de traducción, a pesar de no estar específicamente diseñados para evaluar la competencia lingüística en L1.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Ante los problemas de corrección observados en la docencia del español como lengua materna (L1) en el grado en Traducción e Interpretación, y en el marco del proyecto de innovación educativa «Revisión y mejora de los instrumentos de evaluación del español en la formación de traductores/as» (proyecto 51235 del grupo TEDITRAD, financiado por la Unidad de Formación e

Innovación Educativa de la Universitat Jaume I), nos planteamos diversas cuestiones. En primer lugar, buscamos evaluar críticamente la adecuación del baremo de corrección y calificación con el que se venía trabajando en la Universitat Jaume I para la evaluación del español, el cual parte de un enfoque traductológico basado en los modelos de Hatim y Mason (1990), Delisle (1993) y Hurtado Albir (1999). El baremo que presentamos a continuación corresponde a la versión actualizada fruto de la investigación del grupo TEDITRAD. Remitimos a Romero-Muñoz y Juste Vidal (2024) para un análisis detallado del baremo inicial, así como a Ordóñez-López y Mejías-Climent (2024) para un análisis de las primeras modificaciones implementadas a raíz del proyecto.

Por lo que respecta al baremo actual con el que se trabaja en la Universitat Jaume I, pasamos a detallar a continuación las categorías, definiciones y puntuaciones que han guiado la corrección del español durante el curso 2024-2025. La primera categoría que se utiliza es la de «contenido» (CONT), donde se incluyen tanto errores que indican que el trabajo/examen no se ajusta a las pautas establecidas para su realización como incorrecciones/imprecisiones conceptuales relacionadas con el tema o el ámbito de especialidad tratados; los errores de esta categoría descuentan 0,5 puntos. A continuación, tenemos el error «textual» (TEX), que se produce por incoherencias, faltas de lógica, malos encadenamientos discursivos, usos inadecuados de los conectores, estructuraciones inadecuadas o usos inadecuados de las convenciones textuales de los géneros; la puntuación que se restaba por este error era de 0,5 puntos. La siguiente categoría de error es la de «tipografía» (TIP), que ocurre con un uso incorrecto de comillas, cursivas u otros elementos ortotipográficos; este error descuenta 0,25 puntos. Tenemos también la categoría de «puntuación» (PUNT), donde se contemplan únicamente errores de puntuación, como un mal uso de las comas, por ejemplo; la puntuación que se sustrae en este caso es de 0,25 puntos. El baremo también incluye la categoría de error «ortográfico» (ORT) cuando se encontraban faltas de ortografía, como puede ser la confusión entre la «b» y la «v»; la puntuación que se descuenta era de 1 punto. El error por «acentuación» (ACENT) se da por un uso inadecuado de las tildes; la puntuación que se descuenta en este caso es de 0,5 puntos. La categoría de error «léxico» (LEX) incluye barbarismos, calcos, usos inadecuados y poco precisos, la elección de léxico erróneo o un uso incorrecto de colocaciones; la puntuación que se descuenta en este caso es de 0,5 puntos. El error por «gramática» (GR) se asocia a errores sintácticos (falta de correspondencia entre los tiempos verbales, uso incorrecto de tiempos verbales, etc.) y morfológicos (falta de concordancia gramatical de género o número); los errores de esta categoría descuentan 0,5 puntos. La categoría de «registro» (REG) se refiere a usos inadecuados del registro, tanto en el léxico como en la morfosintaxis; se quita en este error 0,5 puntos. Finalmente, la categoría de «estilo» (EST) se refiere a cacofonías, estilo pesado, estilo telegráfico, pleonasmos, repeticiones innecesarias, estilo pobre, falta de riqueza expresiva, interferencias e inconsistencias dialectales; por un error de este tipo se descuenta 0,25 puntos. Además de estas cuestiones, se hace una diferencia entre la asignatura del área de español que tiene el alumnado de primer curso y la asignatura de segundo curso dentro del grado en Traducción e Interpretación de la Universitat Jaume I. En la asignatura de primero (TI0902 Lengua española), cuatro faltas de ortografía o cuatro tildes erróneas implican un suspenso automático. Por otro lado, en la asignatura de segundo (TI0922 Lengua española para traductores e intérpretes) el suspenso se da con dos faltas de ortografía o con cuatro tildes erróneas.

Así pues, partiendo de esta situación, en esta propuesta vamos más allá del objetivo general del proyecto, que es analizar de forma empírica la validez del baremo que se utiliza actualmente para evaluar el español como lengua materna en el grado, para analizar la percepción que tiene el alumnado del grado en Traducción e Interpretación sobre los instrumentos de evaluación en el español (L1) como lenguaje de especialidad.

3. MÉTODO

Esta investigación parte de una metodología cualitativa donde se ha llevado a cabo un ejercicio de evaluación por pares para que sea el propio alumnado el que utilice los instrumentos de evaluación con el fin de potenciar su comprensión. Asimismo, se ha diseñado una encuesta para conocer la percepción que tiene el alumnado sobre los instrumentos de evaluación que se utilizan en el área de español y, concretamente, por lo que respecta al español como lenguaje de especialidad. Finalmente, se propone el análisis de las producciones escritas relativas al español como lenguaje de especialidad en el ámbito audiovisual y comercial-administrativo para evaluar hasta qué punto el alumnado ha mejorado su comprensión por lo que a los instrumentos de evaluación respecta.

En cuanto a la evaluación por pares, se propuso al alumnado que, partiendo de alguno de los fragmentos de vídeo vistos en clase, eligieran uno e hicieran en clase un análisis de unas 300 palabras sobre alguno de los elementos relativos al español audiovisual que se habían trabajado en clase (la oralidad prefabricada, las características del texto audiovisual, su relación con el guion cinematográfico, etc.). Una vez finalizada la tarea, todos corrigieron y puntuaron el análisis de alguno de sus compañeros utilizando el baremo expuesto en la sección dos de este capítulo. De esta forma, el alumnado tuvo la oportunidad de redactar su propio análisis, corregir el de un compañero o compañera, y recibir la corrección y calificación de su propio análisis. La finalidad de este ejercicio era conseguir que el estudiantado se familiarizase con las categorías del baremo y reflexionase sobre sus propios puntos débiles redactando.

Una vez familiarizados con el baremo mediante la evaluación por pares, el grupo TEDI-TRAD diseñó un cuestionario mediante Formularios de Google en el que les hacíamos dos tipos de preguntas: un primer bloque sobre la percepción del alumnado sobre la frecuencia y tipo de errores, y un segundo bloque sobre la comprensión del alumnado sobre los distintos errores recogidos en el baremo actual. Por lo que respecta al primer bloque, escogimos una opción de respuesta múltiple donde se les preguntó lo siguiente: «Cuando completas una actividad para las asignaturas de lengua española que cursas en este grado, ¿cuáles son los errores que consideras que cometes con más frecuencia? Elige hasta 3 opciones». Las opciones entre las que podían elegir se correspondían con cada una de las categorías del baremo. En cuanto al segundo bloque, en esta ocasión se optó por preguntas donde se les pedía cuantificar del uno al cinco en una escala de Likert si comprendían o no cada una de las categorías del baremo. A modo de ejemplo, una de las preguntas de este bloque era la siguiente: «Cuando recibes correcciones basadas en el baremo de evaluación de las asignaturas de lengua española, ¿hasta qué punto comprendes qué significa “error textual”? Es decir, tipo de cuestiones que implica la categoría y elementos que abarca y que debes mejorar en ella».

Por lo que respecta a las producciones escritas, se recopilamos una serie de tareas escritas para detectar los errores más habituales cometidos por el alumnado. El estudiantado al que se evaluó

provenía tanto de la asignatura Lengua A1 Español para traductores e intérpretes (T0922) de 9 créditos ECTS que se imparte en el segundo curso y donde hay 69 matriculados en el curso académico 2024-2025. Del total de trabajos escritos que tienen que hacer a lo largo del curso, se analizaron 25 análisis sobre el español audiovisual y el español comercial y administrativo como lenguajes de especialidad. Con el fin de acotar el análisis a un número representativo y factible de personas que diesen cuenta de las necesidades del alumnado y fueran extrapolables al grueso de la clase, se calculó la nota media de cada trabajo y se examinaron las tareas cuyas calificaciones estuviesen como máximo medio punto por arriba o por debajo de la nota media. A continuación, el profesorado que corrigió individualmente cada tarea redactó un informe que detallaba las categorías de error más habituales, estas se pusieron en conjunto y se intentaron encontrar patrones comunes.

En resumen, los datos obtenidos tras la evaluación por pares se contrastaron con las respuestas de los cuestionarios y con las calificaciones de las redacciones del español como lenguaje de especialidad.

4. RESULTADOS

Los resultados obtenidos a partir de la evaluación por pares, las encuestas y las producciones escritas revelan tendencias dispares. Por un lado, en la evaluación por pares se observa que el alumnado apenas corrige errores en las producciones de sus compañeros. Las correcciones que proponen son muy laxas y se limitan a identificar un par de categorías, como los errores gramaticales y de acentuación. Asimismo, la nota media de la evaluación por pares es de 7,3.

Si contrastamos estos resultados con los obtenidos a partir del cuestionario, observamos diferencias claras. Respecto a la percepción que tiene el alumnado sobre la frecuencia y tipo de errores, las categorías que ellos percibían como más frecuentes eran los errores de estilo (70 %), los textuales (50 %) y los de puntuación (40 %). Por otro lado, si pasamos a las preguntas sobre la comprensión de cada una de las categorías, resulta significativo ver que las categorías con puntuaciones más altas fueron los errores de acentuación (80 %), de puntuación (70 %), registro (60 %) y textual (50 %).

Finalmente, entre los errores cometidos durante las producciones escritas sobre el español comercial-administrativo y el audiovisual como lenguajes de especialidad, observamos las siguientes tendencias. Entre los errores de contenido destacan cuestiones relacionadas con una escasa complejidad conceptual en las explicaciones («los conocimientos del lenguaje de especialidad *son muy versátiles») o en el uso de conceptos erróneos. Los errores de puntuación más frecuentes se manifiestan, entre otros, en el uso incorrecto de las comillas (confusión entre «», “” y ‘ ’, o ausencia de las comillas metalingüísticas para nombrar conceptos, por ejemplo), un uso incorrecto de las comas o de la cursiva («en la película *Toy Story [...]»). Dentro de la categoría de errores de ortografía encontramos una amplia variedad de cuestiones, como la incorrecta acentuación de los interrogativos indirectos («no sé *donde está»), problemas con las mayúsculas («*andalucía» o «modalidad de *Traducción audiovisual») o el uso de opciones ajenas a la norma («*estándard»). Entre los errores léxicos detectamos una tendencia al uso de opciones poco precisas o palabras comodín, así como el uso de colocaciones inadecuadas («*tomamos una serie de asignaturas» o «los conocimientos que tengo sobre los distintos ámbitos de

especialidad son *prácticamente escasos»). Dentro de los errores gramaticales se dan cuestiones como un orden sintáctico ajeno al SVO, un abuso de la voz pasiva («también *es aconsejado prescindir de»), faltas de concordancia («siempre he disfrutado *ver películas en inglés» o «la estructura de este documento es *parejo a [...]»), una posición incorrecta del adjetivo, incoherencias en el uso de los tiempos verbales, etc. En cuanto a los errores de registro, comprobamos que el alumnado tendía en ocasiones al uso inadecuado de formalismos o de coloquialismos («*no me veo nada traduciendo textos judiciales» o «aun me cueste *sudor y lágrimas»). Por lo que respecta a los errores textuales, se dieron errores recurrentes relativos a una extensión irregular de los párrafos (párrafos de una línea seguidos de párrafos excesivamente largos) o a una falta de estructura en los textos (redacciones sin introducción, un desarrollo claro o conclusión). Finalmente, los errores de estilo son muy variados, con ejemplos como el uso de redundancias, repeticiones, rodeos innecesarios, uso de galicismos aceptados (aun cuando hay soluciones más genuinas), abuso de adverbios terminados en «-mente», abuso de gerundios, tendencia al uso de estructuras aceptadas, pero poco genuinas («a nivel de»), etc.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tal como se ha evidenciado a lo largo de esta propuesta, la enseñanza del español como lengua materna (L1) en el grado de Traducción e Interpretación ha sido tradicionalmente desatendida por parte del ámbito académico, a pesar de su relevancia dentro de la competencia traductora. Los esfuerzos formativos han tendido a centrarse, principalmente, en el desarrollo de las lenguas extranjeras (L2), relegando el fortalecimiento del español a un segundo plano.

En este contexto, y siguiendo la línea de trabajo de Ordóñez-López y Mejías-Climent (2024) o Romero-Muñoz y Juste Vidal (2024), proponemos analizar de forma empírica la validez del baremo que se utiliza actualmente para evaluar el español como lengua materna en el grado, para analizar la percepción que tiene el alumnado del grado en Traducción e Interpretación sobre los instrumentos de evaluación en el español (L1) como lenguaje de especialidad. Para ello, se han identificado los resultados extraídos a partir de la evaluación por pares, de cuestionarios y de la producción escrita del alumnado de la asignatura Lengua A1 Español para traductores e intérpretes (T0922), concretamente por lo que al español comercial-administrativo y audiovisual respecta.

De acuerdo con las principales tendencias identificadas, el alumnado recurre en la evaluación por pares a correcciones muy laxas donde, a su juicio, apenas hay errores más allá de cuestiones gramaticales y de acentuación. Sin embargo, cuando se les pregunta explícitamente por los errores que cometían más frecuentemente, consideran que fallan en el estilo, las cuestiones textuales y la puntuación. Por otro lado, comprenden mejor la categoría de acentuación y puntuación, así como el registro y los elementos textuales. Pese a ello, los errores detectados en las producciones escritas apuntan a otras tendencias, como hemos demostrado.

En definitiva, el alumnado parece no tener una visión clara de qué errores comete, cuáles son sus puntos débiles y qué necesita mejorar. Esta información es de una importancia crucial para el diseño adecuado de un baremo que se ajuste a las carencias del estudiantado y que, al mismo tiempo, aborde las categorías de error más relevantes.

FINANCIACIÓN

El proyecto «Revisión y mejora de los instrumentos de evaluación del español en la formación de traductores/as» (proyecto 51235), está financiado por la Unidad de Formación e Innovación Educativa de la Universitat Jaume I (convocatoria 2024).

REFERENCIAS

- Chamorro, M. (2021). Actitudes lingüísticas, revisión teórica y repercusiones en la enseñanza de lenguas extranjeras. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, (37), e11841. <https://10.19053/0121053X.n37.2021.11841>
- Chomsky, N. (1965). *Estructuras sintácticas*. Aguilar.
- Delisle, J. (1993). *La traduction raisonnée*. Presses de l'Université d'Ottawa.
- De Villa, A. (2018). El Enfoque de la Conciencia Lingüística. La reflexión crítica en el aprendizaje y enseñanza de lenguas extranjeras. *Revista Iberoamericana De Educación*, 77(2), 163-174. <https://doi.org/10.35362/rie7722843>
- Díaz Martínez, J. A., Hernández Morales, A. y Rodríguez Torres, E. (2023). La estrategia de lengua materna: una prioridad del proceso de formación inicial del profesional. *Estrategia y Gestión Universitaria*, 11 (1), 1-13. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8021148>
- Fernández Martín, P. (2020). La enseñanza de gramática del texto a estudiantes universitarios: refranes, elementos fóricos y conciencia metalingüística. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 32, 71-83. <https://doi.org/10.5209/dida.71785>
- García-Campos, M. D., Canabal, C. y Alba-Pastor, C. (2018): Executive functions in universal design for learning: moving towards inclusive education. *International Journal of Inclusive Education*, 24(6), 660-674. <https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1474955>
- Hatim, B. y Mason, I. (1990). *Discourse and the Translator*. Longman.
- Hurtado Albir, A. (1999). *Enseñar a traducir. Metodología en la formación de traductores e intérpretes*. Edelsa.
- Hurtado Albir, A., Kuznik, A. y Rodríguez-Inés, P. (2022) La competencia traductora y su adquisición. En Hurtado Albir, A. y Rodríguez-Inés, P. (Ed.), *Hacia un marco europeo de niveles de competencias en traducción. El proyecto NACT del grupo PACTE. / Towards a European framework of competence levels in translation. The PACTE group's NACT project. MonTI Special Issue 7*, pp. 19-40.
- Hymes, D. H. (1971). Acerca de la competencia comunicativa. En Llobera et al. (Ed.), *Competencia comunicativa. Documentos básicos en la enseñanza de lenguas extranjeras* (pp.27-47). Edelsa.
- Ma, Y. e Illán Bea, J. D. (2023). El paisaje lingüístico para la enseñanza de contenidos socioculturales en la clase de ELE. *Revista Internacional De Lenguas Extranjeras. International Journal of Foreign Languages*, (19), 25-40. <https://doi.org/10.17345/rile19.3658>
- Martí Sánchez, M. y Fernández López, M. C. (2019). *El desarrollo de la conciencia lingüística en aprendices de español*. Universidad de Alcalá.

- Martínez, A. y Monteserin, A. (2019). Gramaticalidad, corrección y adecuación en el aula de lengua. Observaciones desde la gramática generativa. Grammaticality, correctness and adequacy in the Language classroom. Observations from the Generative framework. *Quintú Quimün. Revista De lingüística*, (3), Q022.
- Muñoz Muñoz, M. (2019). Las actitudes y creencias lingüísticas de estudiantes universitarios. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(18), 748-767. <https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.444>
- Ordóñez-López, P. y Mejías-Climent, L. (en prensa). Revisión crítica y optimización de la evaluación de la competencia en español L1 en grados en Traducción e Interpretación: análisis de la percepción del alumnado. En A. L. López de Ramos, G. Quintero y B. Bonnett (Eds.), *Formación docente, fundamentos metodológicos y evidencias empíricas* (pp. 218-230). Octaedro
- Romero-Muñoz, A. y Juste Vidal, N. M. (2024). Los instrumentos de evaluación de la lengua española como L1: Una revisión y propuesta de mejora en el grado en Traducción e Interpretación. En A. L. López de Ramos, G. Quintero y B. Bonnett (Eds.), *Formación docente, fundamentos metodológicos y evidencias empíricas* (pp. 252-260). Octaedro
- Saussure, F. (1916). *Cours de linguistique générale*. Payot.

Capítulo 99. El aprendizaje del círculo de quintas a través de un memorama

Derek Izan Salazar Hinojosa
Cynthia Lizette Hurtado Espinosa
Claudia Cecilia Delgadillo Mejía

Universidad de Guadalajara (México)

Resumen: El círculo de quintas es una teoría musical fundamental que permite comprender las relaciones armónicas y tonales entre las diferentes tonalidades de la escala musical. Sin embargo, esta idea abstracta puede resultar difícil de comprender para los niños en etapas de preescolar, primaria y secundaria. La enseñanza tradicional de esta teoría musical se centra en conceptos meramente teóricos y abstracciones que no suelen ser digeribles ni atractivos para los estudiantes más jóvenes. Surge la necesidad de encontrar estrategias didácticas innovadoras y efectivas que faciliten el aprendizaje del círculo de quintas en estos niveles educativos. De esta manera es que a través del diseño gráfico en combinación con el aprendizaje lúdico se genera un memorama, como un juego de mesa interactivo que combina elementos que resultan atractivos y motivadores para los niños, brindándoles una experiencia de aprendizaje entretenida y significativa. Como parte del proceso de implementación del memorama, se ha realizado la evaluación del mismo por parte de estudiantes de 8 a 14 años, y se han tomado en consideración sus comentarios obtenidos a través de encuestas y de la asesoría por parte de una experta en música para afinar el diseño del memorama.

Palabras clave: círculo de quintas, aprendizaje, diseño gráfico

Abstract: The circle of fifths is a fundamental musical theory that provides an understanding of the harmonic and tonal relationships between the different keys of the musical scale. However, this abstract idea can be difficult for children in preschool, elementary and middle school to grasp. Traditional teaching of this music theory focuses on purely theoretical concepts and abstractions that are often not digestible or appealing to younger students. The need arises to find innovative and effective didactic strategies that facilitate the learning of the circle of fifths at these educational levels. Thus, through graphic design in combination with playful learning, a memorama is generated as an interactive board game that combines elements that are attractive and motivating for children, providing them with an entertaining and meaningful learning experience. As part of the implementation process of the memorama, it has been evaluated by students from 8 to 14 years old, and their comments obtained through surveys and advice from a music expert have been taken into consideration to refine the design of the memorama.

Keywords: circle of fifths, learning, graphic design

1. INTRODUCCIÓN

El aprendizaje de la teoría musical es fundamental para la formación integral de músicos y estudiantes de música. Entre los conceptos más relevantes se encuentra el círculo de quintas, una herramienta esencial para comprender las relaciones armónicas, tonalidades y modulaciones con lo cual su importancia desde un aprendizaje temprano de la música es importante ya que facilitará su comprensión a lo largo del tiempo de acuerdo a la maduración del estudiante de música.

Es claro que el uso de juegos de mesa o su adaptación para el aprendizaje de conceptos es un punto importante y complejo a la vez, ya que parte del proceso del diseño de un juego de mesa es la definición de los componentes, la mecánica, el desarrollo de un instructivo, definir hacia quién va dirigido o quiénes serán los usuarios, si habrá algún facilitador que dé las instrucciones y que dirija el juego o si se podrá comprar y leer las instrucciones para jugar de manera independiente. Todo esto y algunas otras consideraciones se deben de valorar al momento de realizar el diseño y en este caso de un memorama cuya decisión de realizarlo es porque es fácil de jugar para niños de entre 8 y 14 años y puede ser tan flexible como se necesite con respecto al número de conceptos a manejar o de cartas que se quieren utilizar.

De esta manera se generó un memorama para el aprendizaje del círculo de quintas que se aprobó en dos grupos, uno de 21 estudiantes y otro de 3 estudiantes en una escuela de música en curso de verano de fin de semana. Se contó con el apoyo de la licenciada Adriana Vargas, profesora de música para su desarrollo y aplicación como experta en el área musical.

1.1. El círculo de quintas

El círculo de quintas es un tema primordial para el aprendizaje de la música, y se define como:

una representación visual y conceptual de las relaciones entre las doce tonalidades mayores y sus relativas menores, dispuestas en el orden de quintas justas. Esta herramienta permite identificar fácilmente la cantidad de alteraciones de cada tonalidad, facilita la comprensión de progresiones armónicas y es fundamental para la modulación entre tonalidades vecinas en la música tonal occidental (Payne, 2025, párr. 1).

Es decir, que ayuda a visualizar los tonos y el cambio que pueden tener o las coincidencias con los bemoles y sostenidos.

De acuerdo a Mount (2019) presenta el círculo de quintas como un componente central en el análisis musical funcional, al permitir una visualización clara de las relaciones entre tonalidades en contextos tanto compositivos como pedagógicos. A lo largo del capítulo 10 de su obra, el autor destaca cómo este esquema es útil para predecir y comprender la dirección tonal dentro de una pieza musical, así como para identificar modulaciones comunes. Además, subraya la importancia del círculo de quintas en la enseñanza musical, al ofrecer una estructura coherente para la introducción progresiva de tonalidades, intervalos y alteraciones. En este sentido, el círculo no solo representa una herramienta teórica, sino también una estrategia didáctica eficaz para consolidar el conocimiento tonal.

Aunque son útiles y de manera muy necesaria en su formación musical, los alumnos tienden a tener problemas para recordar su estructura y usos, lo que respalda la necesidad de una exploración de técnicas pedagógicas alternativas.

En un enfoque más divulgativo pero igualmente riguroso, Pound (2024) expone el círculo de quintas como un recurso esencial para desentrañar los principios de la armonía tonal. El autor explica que, al disponer las tonalidades en una secuencia circular de quintas justas, se revela una estructura lógica que conecta escalas, acordes y modulaciones de manera intuitiva. Esta disposición no solo permite visualizar las relaciones tonales más próximas –como las tonalidades vecinas– sino que también ayuda a comprender cómo se construyen progresiones armónicas comunes en diversos géneros musicales. La explicación de Pound hace énfasis en el valor del círculo como puente entre la teoría abstracta y la práctica interpretativa, especialmente útil para estudiantes de música y compositores en formación.

La importancia del círculo de quintas radica en diferentes aplicaciones y usos, algunos de ellos los menciona Hahn (2024) cuando habla de tres aspectos: lógica circular, préstamo de acordes y modulación. La lógica circular ayudará a identificar conceptos básicos de la teoría musical, el préstamo de acordes ayuda a diversificar los después de haber practicado con acordes diatónicos de esta forma se generan acordes más interesantes traídos desde fuera del tono de inicio y, la modulación ayuda a generar un sonido fresco después de una sección repetida y el círculo de quintas hace que esto se pueda comprender más fácilmente.

Además de estas aplicaciones o usos, Caudet (2023) emite y explica con detenimiento otras formas de usarlo como la identificación de las alteraciones de una tonalidad, construcción de acordes, armonizar en distintas tonalidades, determinar las tonalidades mayores y menores con sostenidos y con bemoles, mnemotecnica del círculo de quintas y la construcción de escalas.

Como se puede observar, la escala de quintas es de gran utilidad y si se genera una familiarización con los términos que utiliza a temprana edad, se podrá tener una mejor aplicación con el paso del tiempo.

1.2. Enseñanza del círculo de quintas

Los enfoques tradicionales para la educación musical de niños y adolescentes, que prevalecieron hasta mediados del siglo XX, hacían énfasis en el “virtuosismo y el dominio técnico” (Sanz, 2018-2019, p. 29) desde una concepción más racional de la enseñanza; estos poco a poco fueron sustituidos por propuestas pedagógicas sustentadas en la psicología infantil que promueven la expresividad y la creatividad.

Entre las desventajas de las propuestas de enseñanza con enfoques tradicionales resaltan: El empleo de un lenguaje técnico: Términos como tonalidades relativas o modulación pueden resultar confusos sin ejemplos concretos; la falta de contextualización: Se enseña como un diagrama estático, sin vinculación con la música que escuchan o ejecutan; la resistencia a la teoría: La memorización mecánica suele generar desinterés en edades tempranas.

A fin de superar estas desventajas, los nuevos métodos desarrollados a mediados del siglo XX, destacan la importancia de herramientas visuales, kinestésicas y lúdicas para mejorar la comprensión. Esto sugiere la necesidad de materiales didácticos interactivos, como juegos educativos como auxiliar en el aprendizaje de la teoría musical.

Son diversos los métodos de enseñanza musical (Sanz, 2018-2019) surgidos a partir de la primera mitad del siglo pasado, entre estos se encuentran los desarrollados por: Dalcroze, Kodaly, Willems, Orff, Martenot, Gordon, entre otros. Para la fundamentación teórica de la presen-

te investigación se recurre a la *Teoría del aprendizaje musical* (MLT, por sus siglas en inglés) del pedagogo musical estadounidense Edwin Gordon.

La MLT parte de la idea de que los primeros años de la infancia son fundamentales en aprendizaje de la música, razón por la cual, los niños han de estar expuestos a una variedad de experiencias a fin de desarrollar lo que Gordon (1976 como se cita en Labuta y Smith, 2010) denomina como *audation*. El autor acuñó este término para hacer referencia a “la capacidad de imaginar sonidos musicales cuando no están presentes y para asignar una significación a los sonidos musicales mientras se están escuchando, interpretando, creando, leyendo y escribiendo” (p. 109).

Gordon (como se cita en Sanz, 2018-2019) describe el desarrollo de la *audation* durante la infancia por medio de la *pre-audation* o preparación preparatoria (de 2 a 6 años) en la que distingue tres tipos: *aculturación*, *imitación* y *asimilación*, cada una de ellos se divide a su vez en una serie de etapas. En cada una de ellas Gordon ofrece una diversidad de estrategias que promueven el desarrollo de capacidades y habilidades musicales en un entorno que les ofrezca la exposición a una variedad musical. Para la *asimilación* propone la introducción de la *sintaxis* musical.

De esta manera, una vez superada la *pre-audation* el niño cuenta con los prerrequisitos para iniciar con la notación musical o sistema de escritura de la música. Es en esta etapa en la que se sugiere introducir actividades lúdicas con materiales gráficos y juegos didácticos que le permitan al niño asimilar los símbolos y las representaciones visuales de la música, como lo es el *círculo de quintas*.

Para puntualizar el uso del juego en el aprendizaje, se retoma la frase de Sanchez (2021, p.53) que dice: “recordamos y aprendemos más rápidamente aquello que hemos reflexionado, que hemos repetido [...] pero sobre todo cuando hacemos o interactuamos.” ya sea porque recordamos que otro compañero nos ganó, de qué manera lo hizo o si al contrario nosotros ganamos, todo eso se queda grabado y también ayuda al aprendizaje.

1.3. Memorama para el aprendizaje de la notación musical

Existen muchas teorías alrededor del aprendizaje y algunos definen el uso de juegos de mesa o materiales de apoyo para generar una transferencia del conocimiento en diferentes campos cognitivos que facilitan la comprensión de temas.

Disponer de juegos tradicionales de mesa y de modernos juegos lógicos, y organizar las condiciones de tiempo y espacio para que los niños y niñas acudan a jugar con estos materiales es abrir una ventana al aprendizaje espontáneo y a la construcción de estrategias mentales que luego resultan fácilmente extrapolables a otras tareas, incluidas las escolares. (Perez, 2011, como se cita en Bernabe, 2023, p. 69)

De acuerdo a lo anterior es que se ha buscado la manera de facilitar el aprendizaje del círculo de quintas a través de un juego y en este caso de manera inicial el entendimiento de los símbolos y conceptos que se utilizan en él, para ello se ha decidido utilizar el memorama, ya que es a través de la repetición que se puede generar un aprendizaje en corto tiempo.

Para lograr el aprendizaje en un niño, se utiliza con frecuencia los juego de mesa como material didáctico, algunos de los más utilizados es el memorama, que para Aguilar (2022) “es un juego de mesa que ayuda al entendimiento del cerebro [...] que trata de encontrar cartas pa-

rejas en una serie de cartas con diversas figuras en cada una de ellas; las cuales están en par, es decir cada dibujo está repetido en dos cartas.” Aunque inicialmente así era, se trataba de cartas iguales, se pueden encontrar pares en donde se relaciona la palabra del concepto con la imagen, o una relación de una parte de la imagen con la imagen principal o por ejemplo en dónde se presenta en una carta un animal y en la otra carta se debe correlacionar con el lugar en donde vive.

El grupo de Music Cognition de la Universidad de Ámsterdam desarrolló TuneTwins, un juego basado en el formato del memorama, en el cual los usuarios deben buscar los fragmentos melódicos previamente conocidos. Este recurso fue diseñado con fines experimentales para analizar los mecanismos implicados en la percepción y la memoria musical. A pesar de su enfoque investigativo, la estructura del juego evidencia el potencial pedagógico de los juegos de memoria como herramienta para fortalecer el aprendizaje auditivo y la retención melódica en contextos educativos.

En nuestro contexto lo más sencillo es tener un material impreso que se pueda transportar de un lugar a otro y que se pueda jugar al momento es por eso que se pensó en el diseño de un memorama de un tamaño moderado que no fuese demasiado grande para las manos de los pequeños estudiantes ni muy pequeño que fuese complicado manejarlo por eso es que a pesar de que existan otros memoramas que puedan ser utilizados de manera digital, se decidió hacer algo más práctico.

Couso explica desde la pedagogía la estructura de un juego cuando menciona que entre otras funciones ejecutivas destacan la memoria de trabajo, el control inhibitorio, la flexibilidad cognitiva y en primera instancia la toma de decisiones:

La memoria de trabajo nos permite no solo almacenar, sino operar rápidamente con la información que se está recibiendo simultáneamente en el tiempo. Muchas veces la toma de decisiones (¿ qué carta elijo?) y la planificación. La colocación de cada elemento no es banal y por tanto tengo que pensarme mucho más qué voy a hacer. Como estás observando coma la activación cognitiva está garantizada sea cual sea el juego. (Couso, 2023, pp. 115-116)

Con base a lo anterior, en el proceso de memorama, al ser un juego de mesa sencillo permite almacenar en la memoria los conceptos principales cuya retención aumenta de acuerdo al número de veces que se juegue ese mismo memorama. La toma de decisiones de qué carta se elegirá, alude a estar atentos para identificar en dónde se van descubriendo las cartas que podrían ser similares y, aunque en un memorama la planificación es algo simple, ya que solo se trata de decidir cuál carta se volteará, se podría planificar cuál abro primero, de la que estoy seguro que es la que necesito o la que tengo probabilidades de que lo sea y de esta manera al estar observando puedo definir si tiento a la suerte y a la buena o mala memoria que poseo o voy a lo seguro y tal vez le deje la jugada al siguiente participante.

2. OBJETIVOS

La definición de objetivos para realizar un proyecto de investigación es muy importante en este caso el objetivo fue diseñar un memorama que represente visualmente el círculo de quintas y

que incorpore elementos gráficos y colores atractivos para los niños. Con este objetivo se genera un panorama amplio para realizar diferentes propuestas que puedan ayudar al aprendizaje del círculo de quintas.

3. MÉTODO

El método es cualitativo, ya que se busca que mejore el aprendizaje del círculo de quintas, lo cuál se evidenciaría con el registro de las respuestas con preguntas abiertas a los participantes. De acuerdo al alcance de la investigación es correlacional ya que se va a realizar un memorama y se correlacionaron los resultados de acuerdo a su funcionamiento en cuanto al diseño y resultados de aprendizaje. Por el tiempo o periodo de realización se trata de una investigación transversal ya que se considera solo lo que se va a realizar en un periodo de tiempo corto.

3.1. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación se definió en cuatro fases que se describen a continuación.

3.1.1. Fase 1: sensibilización

Esta fase es de sensibilización para quienes trabajamos en esta investigación porque nos ayudó a entender de qué se trata el proyecto y cuál es el problema, para lo cual se realizaron dos acciones: la primera con varias entrevistas con la experta en música licenciada Adriana Mercedes Vargas Hernández quien es maestra foránea en la escuela de artes plásticas y artesanías en San Pedro Tlaquepaque y la segunda fue la realización de investigación documental sobre el círculo de quintas y sobre el memorama.

3.1.2. Fase 2: diseño del memorama

Para esta fase ya con la teoría y la información obtenida se pudo generar una propuesta de diseño de memorama misma que se ajustó de acuerdo a la percepción de la licenciada Adriana Vargas con quién se estuvo trabajando de manera conjunta.

3.1.3. Fase 3: evaluación del memorama

En esta fase se generaron diferentes propuestas se puso a prueba el memorama con dos grupos de estudiantes de música el primer grupo con 21 alumnos y el segundo solo con 3. De cualquier manera, aunque los grupos fueron diferentes en tamaño los resultados fueron muy similares.

3.1.4. Fase 4: ajustes al diseño del memorama

Después de haber realizado el ejercicio de evaluación por parte de estudiantes de música se hicieron algunos ajustes validados por la licenciada Adriana Vargas para que finalmente el memorama fuese funcional.

Con respecto a los instrumentos para el levantamiento de datos se realizó una encuesta con siete preguntas, que se implementó en físico para poder recabar de manera rápida los datos esta encuesta, que incluyó preguntas sobre el diseño del memorama, el uso de juegos para aprender y una parte sobre términos, para identificar el nivel de retención de conceptos después de haber jugado.

Sobre el diseño del memorama las preguntas fueron: ¿te fue sencillo leer las cartas del memorama musical?; ¿Cuál consideras que te distrae de la enseñanza de la música? Como opcio-

nes se encontraban los colores, la letra o el tamaño de la carta, como preguntas abiertas se les pidió que mencionaran algo que no te gusta del memorama.

Con respecto al uso de juegos para aprender las preguntas fueron: ¿te fue fácil jugar el juego de memorama musical?; ¿En qué crees que te ayudará el memorama para el aprendizaje de la música?; Y, se finalizó con ¿te gustaría que se implementaran más recursos didácticos como este para tu aprendizaje y por qué?

Para identificar la retención de términos con respecto a los conceptos del memorama se realizó una sola pregunta en donde se les pedía escribir el nombre de cinco figuras diferentes (escala de Yeikob, negra, sol#/Mi^b, blanca y Sol).

3.2. Participantes

Los participantes fueron niños de entre 8 y 14 años que participaban en un taller de verano de música en San Pedro Tlaquepaque, por lo cual las clases fueron en sábado. Uno de los grupos estuvo integrado por 21 estudiantes y el otro solamente por tres.

3.3. Diseño del memorama

El contenido del diseño del memorama se divide en cuatro partes la primera son las notas musicales que dan la duración a la nota y la clave de sol; la segunda hace referencia a los diferentes silencios que existen en la música; la tercera a las 7 notas básicas; la cuarta a las notas que suenan similares como DO sostenido y RE bemol o LA sostenido y SI bemol.

El diseño general del memorama está hecho con cartas cuadradas con punta redondeada ya que esta punta ayuda a que los niños no piquen sus manos al momento de estar jugando. El reverso de las cartas el memorama contiene diferentes notas musicales y la palabra memorama musical en color blanco o negativo sobre un fondo azul.

Para las cartas correspondientes a notas y silencios se utilizó un margen cuadrado en color gris para los silencios. en color azul para la clave de sol que es el mismo que se utilizó en el revés de las cartas, un rosa para las notas correspondientes a blanca, corchea, negra y redonda; y el color naranja para la doble corchea. De tal manera que se utilizaron colores vivos para el tiempo de los sonidos en contraste con un gris que corresponde a los silencios.

Las siete cartas de los tonos presentan un diseño con el nombre del tono color blanco o negativo y el fondo de un color vivo (rosa, dos tonos de verde, dos tonos de azul, morado y naranja). Para diferenciar los tonos que suenan similares se utilizó una diagonal que divide la carta en dos colores para señalar los sostenidos y bemoles.

La tipografía utilizada es sans serif para evitar una distracción con los rasgos que podría tener una serif, también es condensada pensando en optimizar el espacio, sobre todo cuando se tienen textos largos (el texto más largo corresponde a *silencio de doble corchea*) y es bold para poder tener una mejor lectura al momento de presentarse en blanco o negativo.

4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA EXPERIENCIA

4.1. Grupo 1

Para el grupo 1 conformado por 21 estudiantes de música de entre 8 y 14 años, los resultados fueron los siguientes:

Con respecto si les fue sencillo leer las cartas del memorama musical, el 62% respondió que sí y el 38% comentó que algunas cartas le resultaron un poco difíciles de leer. En el punto correspondiente así les fue fácil jugar el juego de memorama musical el 76% confirmó que sí ya que comprendió bien las reglas y pudo jugar sin problemas, el 9% comentó que algunas reglas le resultaron un poco confusas pero logró jugar y el 5% no entendió cómo jugar el juego o tuvo dificultades durante el mismo.

Lo que mencionaron sobre en qué les ayudará el memorama para el aprendizaje de la música fue, de mayor a menor porcentaje lo siguiente: Conocer y aprender nuevas notas musicales, para aprender música y su significado, te ayudará a recordar las notas, facilidad para aprender.

Los porcentajes para identificar los nombres de las siguientes figuras fueron: Escala de Yeikob: Acierto = 72%; Incorrecto = 7%; No contestaron = 21%; Negra: Acierto = 64%; Incorrecto = 46%; Sol[#]/Mi^b: Acierto = 57%; No contestaron = 43%; Blanca: Acierto = 86%; No contestaron = 14%; Sol: Acierto = 50%; No contestaron = 50%.

Al preguntarles si hubo algo del diseño del memorama que les distrajera con respecto a su aprendizaje el 52% mencionó que nada el 24% los colores el 19% la letra y un 5% no respondió.

Sobre si hubo algo que no les gustara del memorama el 48% respondió que nada que todos les gustó; El 14% mencionó que no les gustó perder; el 10% que no se entendían las cartas; el 9% que no encontraron los pares; otro 9% No les gustó que hagan trampa; y en 5% que era un poco difícil y que eran muchas cartas.

Para la última pregunta en donde se quería saber si les gustaría que se implementaran más recursos didácticos como éste, el 5% no respondió, otro 5% mencionó que no porque no les gusta el juego y el 90% mencionó que sí porque les gusta jugar y divertirse, para saber más sobre la música, para ayudar a recordar y para cantar.

4.2. Grupo 2

Para el grupo 2 conformado por 3 estudiantes de música de entre 8 y 10 años, los resultados fueron los siguientes:

Con respecto si les fue sencillo leer las cartas del memorama musical, el 67% respondió que sí y el 33% comentó que algunas cartas le resultaron un poco difíciles de leer. En el punto correspondiente así les fue fácil jugar el juego de memorama musical el 67% confirmó que sí ya que comprendió bien las reglas y pudo jugar sin problemas, el 33% restante comentó que algunas reglas le resultaron un poco confusas pero logró jugar.

Lo que mencionaron sobre en qué les ayudará el memorama para el aprendizaje de la música fue, de mayor a menor porcentaje lo siguiente: Reconocer las notas musicales, memorización de los tonos

Los porcentajes para identificar los nombres de las siguientes figuras fueron: Escala de Yeikob: Acierto = 100%; Negra: Acierto = 100%; Sol[#]/Mi^b: Acierto = 100%; Blanca: Acierto = 100%; Sol: Acierto = 100%.

Al preguntarles si hubo algo del diseño del memorama que les distrajera con respecto a su aprendizaje el 100% mencionó que nada.

Sobre si hubo algo que no les gustara del memorama el 67% mencionó que nada porque todo les gustó, y el 33% dijo que no le gustó encontrar sólo 3 pares.

Para la última pregunta en donde se quería saber si les gustaría que se implementaran más recursos didácticos como éste, el 100% respondió que sí Porque es una manera divertida de aprender, y porque es más dinámico al no ser en blanco y negro.

4.3. Ajustes al diseño inicial

Después de hacer una revisión del memorama, el ajuste que se realizó fue en cuanto al texto ya que una carta decía silencio de blanco que debería de decir silencio de blanca pero todo lo demás se mantuvo.

5. DISCUSIÓN

Son muchas las consideraciones que se deben tener presentes al momento de diseñar un juego de mesa de apoyo para el aprendizaje formal, en este caso de la música con respecto al círculo de quintas. Aunque algunos autores han desarrollado memoramas como un recurso digital, hay ocasiones en que es necesario realizarlo de la manera tradicional en papel impreso con algunos ajustes como las puntas matadas o redondeadas para que no se piquen los jugadores. Esta toma de decisiones obedece a las circunstancias en las que se utilizará el material ya que en este caso, se trata de estudiantes de verano que no tienen acceso fácil a equipo de cómputo, además de que la elaboración de un memorama no es tan compleja y se puede transportar fácilmente.

Otro punto a favor que tiene el memorama es que se puede adaptar al número de jugadores ya que si es un número pequeño se pueden guardar algunas de las cartas para que no sea tan extenso y después cambiarlas para jugar otra ronda y continuar aprendiendo diferentes conceptos.

6. CONCLUSIONES

Como parte de las conclusiones se puede decir que el apoyo de material didáctico basado en el juego es divertido y permite la competitividad, pero la repetición al identificar las cartas, va afianzando los términos en la memoria al relacionar nombre imagen.

De acuerdo a la experiencia mientras menos jugadores participen, más se afianzan los términos ya que con base en los resultados se obtuvo una mejor retención de los nombres correspondientes a las imágenes en el grupo pequeño.

Siempre es necesario evaluar el diseño ya que permite hacer ajustes basado en un proceso iterativo en donde se hace una propuesta que se evalúa y ajusta para volver a hacer una propuesta que también se evalúa y se ajusta, y que no necesariamente se realiza con los usuarios ya que puede realizarse en su primer fase con algún experto en el tema, para que la propuesta final ya se evalúe a través de los usuarios.

Con respecto al diseño, analizar el contenido de las cartas que conformarán el juego es primordial ya que ayuda a definir una buena paleta de color que ayude a diferenciar los diferentes tipos de contenido y a facilitar su identificación y aprendizaje.

REFERENCIAS

- Aguilar, N. (2022). *Los juegos de mesa: un medio para la estimulación a la lectoescritura para una alumna de educación primaria que presenta discapacidad intelectual*. [Proyecto de desarrollo educativo] Universidad Pedagógica Nacional de Hidalgo.
- Bernabe, L. (2023). *El memorama como medio para favorecer la socialización en 3º de preescolar vinculado con el día de muertos*. [Propuesta pedagógica] Universidad pedagógica Nacional.
- Caudet, E. (2023, 29 de junio) *Círculo de quintas: explicación y uso práctico*. Wood and fire. <https://woodandfirestudio.com/es/quintenzirkel-erklaerung/>
- Couso, M. (2023) *Cerebro, infancia y juego*. Destino.
- Hahn, M. (2024, 2 mayo) *El círculo de quintas: qué es y cómo usarlo en tu composición*. LANDR Blog. <https://blog.landr.com/es/circulo-de-quintas/>
- Labuta, J. y Smith, D. (2010). Music Education. Historical contexts and perspectives (extractos). En *Revista electrónica de LEEME (Lista Europea Electrónica de Música en la Educación)*, 26, 109-110.
- Mount, A. (2019). *Fundamentals, Function, and Form* (Cap. 10: The circle of fifths). Milne Publishing.
- Music Cognition Group. (2023). TuneTwins, a game that tests your memory for music! University of Amsterdam. <https://www.mcg.uva.nl/tunetwins/>
- Payne, L. (2025, 14 de febrero). *Circle of fifths*. Encyclopaedia Britannica. <https://www.britannica.com/topic/circle-of-fifths>
- Pound, J. (2024, mayo 23). Circle of fifths: your key to understanding musical harmony. Classical-Music.com.
- Sanchez, M. (2021) *En clase sí se juega*. Paidós Educación
- Sanz, A. (2018-2019). *La Percusión en el Aula de Secundaria: Propuesta de intervención*. [Trabajo fin de grado] Universidad de Valladolid.

Capítulo 100. Reconfigurando la inclusión pedagógica: tutoría, diversidad y TEA en los sistemas educativos de España y Portugal

José Jesús Sánchez Amate

Antonio Luque de la Rosa

Universidad de Almería (España)

Resumen: Este capítulo analiza comparativamente los enfoques de inclusión pedagógica en los sistemas educativos de España y Portugal, con especial atención al alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) y al papel de la tutoría como herramienta de acompañamiento educativo. A través de una revisión crítica de la literatura científica y normativa, se identifican los marcos legislativos, las prácticas escolares y los recursos disponibles en ambos países. Se destaca cómo las diferencias entre un modelo basado en el diagnóstico (España) y otro centrado en las barreras al aprendizaje (Portugal) influyen en la organización de apoyos, la participación del profesorado y la implicación de las familias. Asimismo, se examina el impacto de la tecnología educativa en la tutoría presencial y digital. El análisis permite comprender los desafíos y oportunidades que presentan ambos contextos para avanzar hacia una escuela más equitativa, inclusiva y sensible a la diversidad, especialmente en relación con el alumnado con TEA.

Palabras clave: educación inclusiva, atención a la diversidad, estudiante con TEA, España-Portugal comparaciones

Abstract: This chapter offers a comparative analysis of inclusive education approaches in the Spanish and Portuguese educational systems, focusing on students with Autism Spectrum Disorder (ASD) and the role of tutoring as a key support mechanism. Drawing on a critical review of scientific literature and national legislation, the study examines legal frameworks, school practices, and available resources in both countries. It highlights how the diagnostic-based model in Spain and the barrier-focused model in Portugal shape support structures, teacher involvement, and family engagement. Additionally, the chapter explores the impact of educational technology in both face-to-face and digital tutoring contexts. The analysis reveals key differences and shared challenges, emphasizing the importance of coordinated, flexible, and inclusive responses. This comparative perspective contributes to the debate on inclusive schooling by offering insights into how both systems strive to meet the needs of students with ASD and foster equitable and responsive learning environments.

Palabras clave: inclusive education, attention to diversity, students with ASD, Spain–Portugal comparison

1. INTRODUCCIÓN

La inclusión pedagógica se ha consolidado como un eje central en los sistemas educativos contemporáneos, impulsada por compromisos internacionales que promueven una educación

equitativa y de calidad para todo el alumnado. En España y Portugal, este enfoque ha implicado no solo reformas normativas, sino también una transformación profunda de las prácticas escolares. En este contexto, destacan tres pilares fundamentales: la atención a la diversidad, la tutoría como estrategia de acompañamiento educativo y la respuesta específica a las necesidades del alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA), elementos esenciales para construir entornos escolares más inclusivos y coherentes con los principios de justicia y equidad.

El concepto de inclusión, si bien ampliamente trabajado en la literatura educativa, sigue siendo objeto de debate, especialmente en lo que respecta a su aplicación práctica. Leite y Fernandes (2020) sostienen que la inclusión no puede reducirse a la mera presencia física del alumnado en las aulas ordinarias, sino que debe garantizar el acceso a una educación significativa y de calidad, que reconozca y valore las diferencias. En esta línea, García-Sanz y Becerra (2020) subrayan que la verdadera inclusión requiere una transformación profunda de las culturas escolares, las metodologías didácticas y los sistemas de evaluación, comprometiendo a toda la comunidad educativa en una responsabilidad colectiva.

En este marco, la tutoría emerge como un dispositivo clave para articular la respuesta inclusiva en los centros escolares. Aunque tradicionalmente ha estado vinculada a funciones de orientación académica y personal, su potencial inclusivo ha cobrado creciente relevancia, especialmente en contextos de diversidad. La tutoría puede constituirse en un espacio privilegiado para la detección temprana de necesidades, la construcción de vínculos significativos, la mediación con las familias y el diseño de estrategias de apoyo personalizadas. En este sentido, investigaciones recientes desarrolladas en España y Portugal evidencian que prácticas de tutorización bien diseñadas pueden mejorar notablemente la participación y el bienestar del alumnado con TEA (Castaño et al., 2021; Rodrigues et al., 2022).

El alumnado con TEA presenta características que, aunque variables en cada caso, suelen implicar retos concretos en el entorno escolar. Dificultades en la comunicación social, patrones de comportamiento repetitivos o respuestas sensoriales inusuales pueden interferir con la dinámica habitual del aula, haciendo imprescindible un enfoque educativo flexible, comprensivo y coordinado. Tanto en España como en Portugal, la normativa reconoce el derecho de estos estudiantes a una atención especializada, aunque la aplicación práctica varía según los territorios, los recursos disponibles y la formación del profesorado. En este contexto, la tutoría se configura como una estrategia transversal para coordinar apoyos, generar espacios de escucha activa y garantizar un acompañamiento continuo y humanizado.

En el caso español, el sistema de atención a la diversidad se enmarca en leyes educativas como la LOMLOE (2020), que refuerza la dimensión inclusiva del sistema y promueve la intervención personalizada. La figura del tutor o tutora adquiere un rol central, no solo como referente del grupo, sino también como nexo entre los equipos de orientación, las familias y el propio alumnado. Diversos estudios han subrayado la importancia de fortalecer la formación específica del profesorado tutor en aspectos como la inclusión, el TEA y el trabajo interdisciplinar (Belinchón et al., 2021). Asimismo, se ha impulsado el uso de herramientas digitales para extender la tutoría más allá del aula presencial, facilitando el seguimiento del alumnado y la comunicación con las familias, especialmente en contextos de pandemia o zonas con limitaciones geográficas.

En el contexto portugués, el marco legislativo también respalda el derecho a una educación inclusiva, especialmente desde la aprobación del Decreto-Ley n.º 54/2018, que propone un enfoque basado en medidas universales, selectivas y adicionales. Aunque la figura del docente tutor presenta diferencias organizativas con respecto a España, su función de acompañamiento y coordinación resulta igualmente clave. Portugal ha avanzado en el uso de plataformas digitales de tutoría, particularmente en proyectos piloto dirigidos a alumnado con necesidades específicas, incluyendo estudiantes con TEA (Pinto y Silva, 2021). Pese a estos avances, persisten desafíos vinculados a la equidad territorial, la accesibilidad tecnológica y la capacitación continua del profesorado para responder a la diversidad en el aula.

De este modo, el análisis planteado se sustenta en una perspectiva comparada que permite identificar cómo los sistemas educativos de España y Portugal están abordando, desde sus respectivos marcos normativos y culturales, la reconfiguración de la inclusión pedagógica. Esta mirada crítica no busca idealizar prácticas ni establecer modelos únicos, sino ofrecer una reflexión rigurosa, empática y contextualizada sobre las estrategias de tutorización y atención al alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en el marco de la atención a la diversidad. A través de este recorrido, se pretende contribuir al debate sobre el papel transformador de la escuela, impulsando entornos educativos centrados en la equidad, el acompañamiento personalizado y el reconocimiento pleno de todas las formas de aprender y participar.

2. METODOLOGÍA

La elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo mediante una revisión de la literatura científica especializada, siguiendo un enfoque cualitativo e interpretativo. El objetivo fundamental ha sido identificar, analizar y contrastar los enfoques de inclusión pedagógica presentes en los sistemas educativos de España y Portugal, así como explorar el papel de la tutoría, tanto presencial como digital, en el acompañamiento educativo del alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

Para desarrollar esta tarea, se han empleado técnicas de análisis documental y búsqueda sistemática de información en bases de datos académicos reconocidos, tales como Web of Science, Scopus, Dialnet, Redalyc y Google Académico. Estas plataformas han proporcionado acceso a estudios empíricos y teóricos recientes que abordan la inclusión educativa, la atención a la diversidad, la acción tutorial y el uso de tecnologías educativas aplicadas a contextos escolares inclusivos.

La selección de textos ha respondido a criterios de actualidad, relevancia científica y adecuación temática al objetivo del capítulo. Se ha priorizado literatura de la última década centrada en el contexto ibérico, así como normativa vigente en España y Portugal, con el fin de ofrecer una visión comparativa e institucional sólida. Este enfoque metodológico ha permitido conocer el estado actual del conocimiento sobre la inclusión del alumnado con TEA y extraer aportes significativos para la mejora de la práctica educativa. La combinación de estudios teóricos y experiencias prácticas ha dado lugar a un análisis coherente, crítico y orientado a enriquecer el debate académico y profesional sobre modelos escolares más equitativos y sensibles a la diversidad.

2.1. Objetivos

Como propuesta de objetivos para la elaboración del presente trabajo se presenta la finalidad de dar respuesta para analizar comparativamente los enfoques de inclusión pedagógica en los sistemas educativos de España y Portugal, con especial atención a las estrategias dirigidas al alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

2.2. Criterios de selección

La selección del corpus documental se ha basado en criterios de relevancia, actualidad y contexto. Se han priorizado artículos científicos recientes, publicados en revistas de prestigio, que aportan evidencia sobre inclusión educativa, atención al alumnado con TEA y tutoría. Además, se han escogido estudios centrados en los sistemas educativos de España y Portugal para facilitar una comparación contextualizada. También se han incluido las principales normativas vigentes en ambos países, con el objetivo de vincular la revisión teórica con el marco legislativo actual.

2.3. Descriptores

Este capítulo se sitúa en la intersección entre inclusión educativa, diversidad, atención al alumno con necesidades específicas de apoyo, y prácticas pedagógicas en contextos ibéricos. En este marco, se han identificado como descriptores fundamentales los siguientes: inclusión pedagógica, Trastorno del Espectro Autista (TEA), sistemas educativos comparados, atención a la diversidad, España y Portugal. Estos descriptores no solo permiten ubicar temáticamente el contenido, sino que reflejan los ejes transversales que estructuran la reflexión desarrollada. La interacción entre todos estos conceptos ha sido explorada con el objetivo de contribuir al debate académico y profesional en torno a la construcción de escuelas más justas, accesibles y respetuosas con las trayectorias singulares del alumnado.

3. RESULTADOS

3.1. Enfoques de inclusión pedagógica en España y Portugal: un análisis comparado con foco en el alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA)

En las últimas décadas, la inclusión educativa se ha convertido en un eje central de las políticas educativas en Europa. Lejos de constituir un discurso periférico, la inclusión es hoy una aspiración estructural de los sistemas escolares, orientada por principios de equidad, justicia social y reconocimiento de la diversidad. Tanto España como Portugal han asumido el desafío de construir modelos inclusivos de enseñanza, adaptando sus marcos normativos, sus prácticas pedagógicas y sus estructuras escolares a las necesidades de una población estudiantil cada vez más heterogénea. No obstante, las trayectorias históricas, las culturas educativas y los recursos disponibles configuran paisajes distintos en ambos países, especialmente en lo que respecta a la atención al alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA), cuya inclusión efectiva representa un reto aún en construcción.

El concepto de inclusión pedagógica ha evolucionado desde una visión centrada en la integración física hacia un enfoque más amplio que considera la participación activa y el éxito

educativo de todo el alumno. De acuerdo con Alves (2019), la inclusión exige transformar la cultura escolar, sus normas y sus estructuras, de modo que todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, puedan aprender juntos y ser valorados en su diferencia. Esta visión, respaldada por la UNESCO y recogida en numerosos marcos normativos nacionales, no requiere solo cambios legislativos, sino también una revisión profunda de las prácticas docentes, las metodologías y la forma en que se comprende el acto educativo.

En el caso de España, la inclusión ha sido objeto de atención específica desde la aprobación de la Ley de Integración Social de los Minusválidos (LISMI) en 1982, que marcó el inicio del tránsito desde modelos segregadores hacia fórmulas de escolarización conjunta. Este proceso se consolidó con sucesivas reformas educativas, siendo la actual Ley Orgánica de Modificación de la LOE (LOMLOE, 2020) la que más explícitamente incorpora el paradigma de la inclusión, entendida como un derecho de todos los estudiantes a una educación personalizada, accesible y de calidad. El sistema español establece medidas ordinarias y extraordinarias de atención a la diversidad, en las que se incluyen las adaptaciones curriculares, los apoyos dentro del aula ordinaria y la escolarización combinada, entre otras estrategias. En este marco, el alumnado con TEA es identificado como alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, lo que le otorga acceso a recursos y servicios especializados, como los equipos de orientación, las aulas TEA o los profesionales de apoyo.

Portugal, por su parte, ha vivido una evolución paralela, aunque con particularidades que merecen ser señaladas. Uno de los hitos más significativos ha sido la publicación del Decreto-Ley n.º 54/2018, que define un modelo de educación inclusiva centrado en la respuesta universal, selectiva y adicional, con base en el principio de flexibilidad curricular y corresponsabilidad de toda la comunidad educativa. A diferencia del modelo español, el sistema portugués no clasifica al alumno por categorías diagnósticas, sino que prioriza la identificación de barreras al aprendizaje y la participación en el entorno escolar (Rodrigues, 2020). Esto implica un enfoque más ecológico y menos centrado en el déficit, que favorece la adopción de medidas preventivas e inclusivas para todo el alumnado, sin necesidad de etiquetarlo formalmente.

Ambos países han desarrollado marcos legislativos ambiciosos y coherentes con las directrices europeas, pero su implementación práctica presenta diferencias notables. En España, la presencia de un sistema educativo descentralizado implica una notable heterogeneidad territorial en la aplicación de las políticas inclusivas. Comunidades autónomas como Andalucía, Cataluña o el País Vasco han desarrollado normativas y programas propios, lo que genera contrastes significativos en los recursos disponibles, la formación docente o la estructura de los servicios de apoyo (Belinchón et al., 2021). En Portugal, si bien el sistema es más centralizado, existen desigualdades derivadas de factores socioeconómicos y geográficos, especialmente en zonas rurales o de baja densidad poblacional, donde la disponibilidad de recursos y especialistas puede ser limitada (Martins y Monteiro, 2021).

El caso del alumno con TEA resulta particularmente ilustrativo para comprender los alcances y límites de la inclusión pedagógica en ambos sistemas. Se trata de un colectivo que, por sus características, requiere apoyos intensivos y continuos, así como contextos educativos estructurados, predecibles y emocionalmente seguros. En España, la existencia de aulas específicas para alumnado con TEA dentro de centros ordinarios (conocidas como “aulas TEA” o “aulas

específicas de comunicación y lenguaje”) ha generado tanto apoyos efectivos como controversias en torno al riesgo de segregación encubierta. Estas aulas permiten ofrecer intervenciones especializadas sin sacar al alumno del entorno escolar general, pero también pueden fomentar dinámicas de separación si no se articulan adecuadamente con el aula ordinaria (Molina y Pastor, 2020).

En Portugal, por el contrario, no existen aulas específicas para alumnos con TEA. El modelo portugués se basa en la presencia del alumno en el aula ordinaria y en la implementación de medidas curriculares adaptadas, con apoyo de equipos multidisciplinares. Esta estrategia evita la segregación formal, pero puede generar dificultades prácticas si los docentes no cuentan con la formación o el respaldo necesario para implementar prácticas inclusivas eficaces (Pinto y Cruz, 2020). La formación continua, el trabajo colaborativo y la planificación conjunta entre docentes, terapeutas y familias son elementos esenciales para garantizar la inclusión real, más allá del discurso normativo.

En términos metodológicos, ambos sistemas educativos promueven el uso de metodologías activas, aprendizaje cooperativo y adaptación curricular como pilares de la inclusión. Sin embargo, su aplicación en el aula dependerá en gran medida de la formación inicial y continua del profesorado, así como de su percepción sobre la inclusión y sus competencias para gestionar la diversidad. Estudios comparativos recientes indican que en ambos países persisten resistencias entre parte del profesorado, derivadas de la falta de formación específica, la sobrecarga laboral o la ausencia de recursos (Ferreira et al., 2022; García et al., 2023). Asimismo, las familias del alumnado con TEA denuncian en muchas ocasiones una falta de coordinación entre los distintos agentes educativos y una escasa participación en los procesos de toma de decisiones.

Otro aspecto relevante en esta comparación es el papel de los equipos de apoyo y orientación. En España, los Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEP) tienen un papel clave en la valoración de necesidades, la propuesta de medidas y el acompañamiento al profesorado. En Portugal, esta función la asumen los Núcleos de Apoyo Educativo Especializado (NAEE), que operan en coordinación con los centros de recursos para la inclusión. Ambos modelos comparten la idea de un trabajo interdisciplinar, aunque varían en su estructura organizativa y en el grado de presencia en los centros escolares. En general, se constata que la eficacia de estos equipos depende tanto de su estabilidad como de su integración real en el día a día del centro educativo (Silva et al., 2021).

La dimensión digital ha adquirido un peso creciente en la inclusión educativa, especialmente tras la pandemia. Tanto España como Portugal han intensificado el uso de herramientas tecnológicas para el seguimiento del alumno con necesidades específicas, la comunicación con las familias y la implementación de apoyos individualizados. En el caso del alumnado con TEA, el uso de aplicaciones específicas, entornos virtuales estructurados y materiales visuales adaptados ha mostrado un impacto positivo en la comunicación, la autonomía y la participación (Santos et al., 2021). Sin embargo, también se evidencian desafíos relacionados con la brecha digital, la accesibilidad de los recursos y la formación del profesorado en competencias digitales inclusivas.

En síntesis, el análisis comparado de los enfoques de inclusión pedagógica en España y Portugal revela tanto coincidencias como divergencias significativas. Ambos países comparten

el compromiso con una escuela para todos, reflejado en marcos normativos avanzados y en la creciente sensibilización de las comunidades educativas. Sin embargo, la efectividad de estas políticas inclusivas depende de múltiples factores interrelacionados, entre los que destacan la formación del profesorado, la disponibilidad y gestión de recursos, la coordinación entre servicios de apoyo, la participación activa de las familias y el enfoque metodológico adoptado en cada centro. En el caso del alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA), la inclusión real exige una planificación rigurosa, sensible a las características individuales, así como una actitud abierta al cambio y una disposición institucional para adaptar las prácticas educativas desde una lógica de flexibilidad, colaboración y respeto por la diferencia.

Este análisis comparativo permite visibilizar no solo las políticas y estructuras formales que enmarcan la inclusión educativa en España y Portugal, sino también las dinámicas reales que se generan en los centros escolares cuando se trata de acoger, sostener y acompañar al alumnado con TEA. La inclusión pedagógica, más allá del plano normativo, se configura como un proceso complejo y colectivo que interpela a toda la comunidad educativa y que requiere un trabajo sostenido en el tiempo. Tanto el modelo español como el portugués presentan avances valiosos y desafíos persistentes, siendo el diálogo entre experiencias, metodologías y culturas escolares un elemento clave para enriquecer la construcción de entornos educativos más justos y humanos. En este marco, la reflexión compartida entre ambos sistemas no solo es posible, sino también necesaria, especialmente cuando se trata de reconfigurar el papel de la tutoría, los apoyos educativos y la planificación docente desde una perspectiva que priorice la equidad, la participación activa y la dignidad del alumno. A continuación, se presenta una tabla que sintetiza las principales características del enfoque inclusivo hacia el alumno con TEA en ambos países.

Tabla 1. Tabla comparativa: Inclusión del alumnado con TEA en España y Portugal.

Aspecto	España	Portugal
Marco normativo	LOMLOE (2020). Reconocimiento explícito del alumnado con necesidades específicas de apoyo.	Decreto-Ley n.º 54/2018. No clasifica por diagnóstico; enfoque en barreras al aprendizaje.
Modelo de respuesta	Medidas ordinarias y extraordinarias; combinación de aulas ordinarias y específicas (aulas TEA).	Medidas universales, selectivas y adicionales; inclusión en aula ordinaria sin separación.
Identificación del alumnado con TEA	Diagnóstico formal por equipos especializados; intervención basada en el informe psicopedagógico.	Evaluación funcional centrada en necesidades educativas sin necesidad de diagnóstico clínico.
Presencia de aulas específicas	Sí. Aulas TEA como apoyo intensivo dentro de centros ordinarios.	No. Apoyo integrado en el aula ordinaria con medidas individualizadas.
Papel del profesorado tutor	Coordinación con orientación, familias y especialistas; figura estructurada en el sistema.	Rol de coordinación compartida con docentes titulares; participación en planes individualizados.

Aspecto	España	Portugal
Equipos de apoyo	EOEP, profesionales de pedagogía terapéutica y audición y lenguaje.	NAEE, técnicos especializados y centros de recursos para la inclusión.
Formación docente en TEA	Desigual por territorios; avances en formación específica en algunas comunidades.	En expansión, aunque aún insuficiente; creciente inclusión de formación en planes nacionales.
Tecnologías y recursos digitales	Uso creciente de plataformas adaptadas y materiales visuales.	Implementación de tecnologías inclusivas en expansión, especialmente tras la pandemia.
Implicación familiar	Dependiente del centro y del contexto; creciente reconocimiento de su papel.	Promovida en el marco normativo; dificultades prácticas en su implementación efectiva.

4. DISCUSIÓN

La inclusión pedagógica, entendida como una práctica que transforma la cultura, la estructura y las dinámicas escolares para garantizar el aprendizaje y la participación de todo el alumno, sigue siendo un reto en constante evolución. En el caso de España y Portugal, ambos sistemas han avanzado en la configuración de marcos normativos que reconocen la diversidad como un valor y la atención individualizada como un derecho. Sin embargo, la distancia entre la norma y la realidad continúa marcando los procesos educativos, especialmente cuando se trata de acompañar al alumno con Trastorno del Espectro Autista (TEA) dentro de entornos ordinarios. A pesar del progreso conceptual, la inclusión efectiva depende aún en gran medida de las condiciones estructurales, los recursos disponibles y la capacidad formativa de los equipos docentes.

Las diferencias entre los modelos de ambos países no radican exclusivamente en sus fundamentos ideológicos, sino también en las formas prácticas de interpretar y responder a las necesidades del alumnado. Mientras que en el sistema español la identificación diagnóstica desempeña un papel central en el acceso a recursos y apoyos especializados, en el modelo portugués la intervención se activa a partir de la detección de barreras al aprendizaje y la participación, sin necesidad de clasificaciones clínicas. Esta diferencia epistemológica condiciona no solo la organización de los recursos, sino también la forma en que se entiende la responsabilidad educativa. En Portugal, esta responsabilidad se distribuye de manera más horizontal entre todos los miembros de la comunidad escolar, mientras que en España tiende a centrarse en figuras específicas como los equipos de orientación o el profesorado especialista (Belinchón et al., 2021; Rodrigues, 2020).

Aunque ambos enfoques presentan ventajas, también enfrentan límites importantes. El modelo español, al estructurar los apoyos en torno a categorías diagnósticas, facilita la asignación de recursos específicos, pero corre el riesgo de generar prácticas segregadoras o dependientes de la etiqueta. Por su parte, el modelo portugués promueve una mayor flexibilidad en la intervención educativa, pero puede presentar dificultades en la identificación precoz de necesidades

y en la sistematización del seguimiento, sobre todo cuando los docentes no cuentan con la formación ni los apoyos suficientes para tomar decisiones pedagógicas complejas (Ferreira et al., 2022; Pinto y Cruz, 2020).

Uno de los aspectos que inciden directamente en la calidad de los procesos inclusivos es el papel de la tutoría, tanto en su modalidad presencial como digital. En ambos sistemas, la figura del tutor cumple una función esencial en la coordinación de apoyos, el acompañamiento emocional y la mediación entre el centro educativo, el alumno y las familias. Cuando esta figura se consolida en una lógica de trabajo colaborativo y está integrada en la cultura organizativa del centro, contribuye significativamente a prevenir la exclusión escolar y garantizar la continuidad de los aprendizajes. Sin embargo, en muchos casos, la acción tutorial sigue dependiendo del compromiso personal del docente y no cuenta con una estructura institucional sólida que la respalde, lo que limita su potencial transformador (García y Becerra, 2020; Leite y Fernandes, 2020).

La incorporación de herramientas digitales ha ampliado las posibilidades de la tutoría como estrategia inclusiva. La experiencia acumulada durante la pandemia reveló que la tutoría digital puede ofrecer entornos más estructurados y predecibles para el alumno con TEA, permitiendo una comunicación más clara y personalizada, la anticipación de rutinas y el uso de recursos visuales que facilitan la comprensión y la participación. Al mismo tiempo, estas herramientas mejoran la trazabilidad de los procesos educativos, fomentan el trabajo en red entre profesionales y fortalecen los canales de comunicación con las familias (García et al., 2023; Santos et al., 2021). No obstante, su efectividad depende de que el profesorado cuente con formación en competencias digitales inclusivas, así como del acceso equitativo a la tecnología por parte de las familias y los propios centros escolares.

La revisión de las funciones que desempeña el profesorado tutor evidencia que su impacto no radica únicamente en el cumplimiento de tareas administrativas o de gestión de grupo, sino en su capacidad para observar, interpretar, mediar y adaptar los procesos educativos en función de las necesidades individuales. Estas competencias requieren tiempo, reconocimiento institucional y, sobre todo, espacios de reflexión compartidos con otros docentes y profesionales del entorno. Cuando estas condiciones no se dan, la tutoría se reduce a un papel superficial, perdiendo su sentido pedagógico y relacional, especialmente en contextos donde el alumno necesita apoyos consistentes y especializados.

En ambos países, el desafío de la inclusión del alumno con TEA no se resuelve con la existencia de normativas bien intencionadas ni con la presencia de profesionales aislados que desarrollen buenas prácticas. Es necesario avanzar hacia un modelo de escuela que funcione como una red de apoyos Múltiple, coherente, articulada y sostenible en el tiempo. Esto implica repensar la formación inicial y continua del profesorado, mejorar la coordinación interprofesional, reforzar el papel de la familia como agente educativo activo y garantizar que la tecnología no sea un fin en sí mismo, sino un medio al servicio de la inclusión.

El análisis desarrollado pone de manifiesto que la inclusión pedagógica no puede concebirse como una meta estática, sino como un proceso inacabado que se configura día a día en la interacción entre estructuras, sujetos y contextos. La figura del tutor y el uso de tecnologías inclusivas se revelan como elementos clave en esta reconfiguración, pero requieren de una voluntad

institucional clara, una cultura escolar abierta al cambio y una visión ética del acompañamiento educativo. Solo así podrá garantizarse que la diversidad deje de ser vista como un obstáculo para convertirse en una oportunidad real de transformación pedagógica.

5. CONCLUSIÓN

La construcción de una escuela inclusiva representa uno de los compromisos más complejos y al mismo tiempo más urgentes de los sistemas educativos contemporáneos. En este capítulo, se ha profundizado en cómo España y Portugal han avanzado hacia ese horizonte común a través de estrategias diferenciadas, especialmente en lo que respecta al alumnado con Trastorno del Espectro Autista y al papel pedagógico de la tutoría como herramienta de acompañamiento. La revisión crítica de ambos contextos revela que las diferencias no se encuentran únicamente en los marcos normativos, sino también en las formas de concebir la diversidad, de organizar los recursos educativos y de establecer las relaciones pedagógicas dentro de las instituciones escolares.

Tanto en el sistema español como en el portugués, la inclusión se presenta como un principio estructurante que orienta la intervención educativa. En el caso de España, esta se desarrolla sobre la base de la identificación diagnóstica, lo cual permite establecer medidas específicas para determinados perfiles de alumnado, entre ellos el alumnado con TEA. La existencia de aulas específicas y el acceso a profesionales de apoyo refuerzan esta lógica, que busca garantizar respuestas ajustadas a las características particulares de cada estudiante. Sin embargo, cuando estos apoyos no se coordinan adecuadamente con el aula ordinaria, se corre el riesgo de generar formas de segregación funcional que contradicen el ideal inclusivo.

En Portugal, el enfoque es más holístico y se basa en la detección de barreras al aprendizaje y la participación sin necesidad de etiquetar o categorizar al alumnado. Esta perspectiva fomenta una visión más dinámica y contextualizada de las dificultades escolares, e invita a una mayor corresponsabilidad del profesorado en la tarea inclusiva. No obstante, su aplicación práctica enfrenta retos importantes, especialmente cuando los centros no cuentan con los medios suficientes ni con formación específica para desarrollar prácticas ajustadas a cada realidad. En ambos modelos, la tensión entre los principios normativos y las condiciones reales de implementación sigue siendo un factor que condiciona la eficacia de las políticas inclusivas.

Uno de los elementos comunes en ambos contextos es el reconocimiento del valor de la tutoría como instrumento esencial para favorecer el acompañamiento, el seguimiento y la respuesta educativa personalizada. La figura del tutor o tutora se presenta como un referente cercano para el alumno y las familias, y como un nexo de coordinación entre distintos profesionales del centro. Cuando esta función se desarrolla con sentido pedagógico, se convierte en una plataforma para la construcción de vínculos, la promoción del bienestar y la adaptación de los procesos de enseñanza a las características del grupo y de cada individuo. Su importancia es especialmente evidente en el caso del alumno con TEA, cuyo proceso de escolarización requiere estructuras estables, entornos predecibles y canales de comunicación ajustados a sus necesidades.

La experiencia reciente en el uso de la tecnología educativa ha abierto nuevas posibilidades para enriquecer la función tutorial. La tutoría digital, desarrollada con más intensidad a partir de la pandemia, ha demostrado que es posible mantener el acompañamiento educativo a través

de medios virtuales sin perder su dimensión relacional. Para el alumnado con TEA, el uso de herramientas digitales ha facilitado la organización de rutinas, el acceso a materiales adaptados, el trabajo visual y la anticipación de tareas, elementos que son claves para su regulación emocional y su participación en el entorno escolar. Sin embargo, estos avances deben ser comprendidos como complementarios y no sustitutivos de la interacción presencial, la cual sigue siendo insustituible para la construcción de relaciones sólidas, el desarrollo de habilidades sociales y la observación directa de las dinámicas del aula.

Las posibilidades de mejora en ambos sistemas educativos pasan por reforzar la formación docente en inclusión, tanto en la etapa inicial como a lo largo del desarrollo profesional. La atención al alumnado con TEA exige competencias pedagógicas específicas, una actitud abierta a la diversidad y habilidades para trabajar en colaboración con otros profesionales y con las familias. Es igualmente necesario dotar de estabilidad, tiempo y reconocimiento a la labor tutorial, que en muchos casos queda relegada a un plano secundario dentro de la estructura organizativa de los centros. Reforzar el papel del tutor no implica aumentar su carga de trabajo, sino integrar su figura en una visión colectiva del acompañamiento educativo que favorezca el trabajo en equipo y la toma de decisiones compartidas.

La inclusión del alumno con TEA no puede quedar restringida a la adaptación de materiales o a la presencia de especialistas. Requiere una mirada profunda sobre la estructura de la escuela, sobre sus ritmos, sus lenguajes y sus espacios. Requiere, también, una disposición para repensar lo que significa enseñar, aprender y convivir en diversos entornos. En este proceso, el acompañamiento tutorial puede actuar como una herramienta transformadora si se entiende no como una función técnica, sino como una práctica ética, reflexiva y situada, capaz de ofrecer respuestas reales a necesidades concretas.

A lo largo de este análisis, se ha podido constatar que las estrategias inclusivas no deben centrarse únicamente en las dificultades del alumno, sino en la capacidad del sistema para ofrecer múltiples caminos hacia el aprendizaje, la pertenencia y la participación. Esta concepción permite superar enfoques compensatorios que refuerzan la idea del alumno como problema, para centrarse en una lógica de derechos, de justicia educativa y de transformación estructural. La inclusión, en este sentido, no es una intervención puntual ni un conjunto de específicas, sino una forma de concebir el acto educativo desde la dignidad y las medidas de reconocimiento mutuo.

España y Portugal, desde sus singularidades y trayectorias, ofrecen ejemplos complementarios que enriquecen la reflexión sobre cómo avanzar hacia una educación más inclusiva. El contraste entre modelos centrados en el diagnóstico y modelos basados en barreras proporciona una oportunidad valiosa para repensar las formas de intervención, construir sinergias y aprender de los aciertos y dificultades de cada enfoque. En este diálogo permanente entre sistemas, se abre la posibilidad de construir respuestas más equilibradas, más flexibles y más ajustadas a la realidad de los centros.

REFERENCIAS

- Alves, I. (2019). La (im)posibilidad de implementar la educación inclusiva en Portugal y Brasil. *Revista Europea de Educación para Necesidades Especiales*, 34(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/08856257.2018.1451310>

- Belinchón, M., Hernández-Sánchez, A. y Méndez, C. (2021). Formación del profesorado y atención educativa al alumnado con TEA: retos en el contexto español. *Revista de Educación Inclusiva*, 14(1), 59–77. <https://doi.org/10.5565/rev/rei.1045>
- Castaño, J., Kalman, Y., Trawinski, B. y Redecker, C. (2021). Uso de tecnologías digitales e inclusión en los sistemas educativos europeos: Una revisión. *Revista Europea de Educación*, 56(1), 75–91. <https://doi.org/10.1111/ejed.12414>
- Ferreira, D., Fernandes, P. y Silva, L. (2022). Actitudes de los docentes hacia la educación inclusiva en Portugal: entre el discurso y la práctica. *Revista Portuguesa de Educação*, 35(2), 35–52. <https://doi.org/10.21814/rpe.20455>
- García, M. y Becerra, M. A. (2020). Tutoría y necesidades específicas de apoyo educativo: el caso del alumno con TEA. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 31(2), 90–105. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.31.num.2.2020.28145>
- García, M., Pérez, A. y Martín, N. (2023). Tutoría digital y apoyo socioemocional en alumnado con TEA: aprendizajes desde la pandemia. *Education Siglo XXI*, 41(1), 141–158. <https://doi.org/10.6018/educatio.541001>
- Leite, C. y Fernandes, P. (2020). A inclusão como proceso transformador de la escuela: perspectivas y desafíos. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 54(2), 65–80. https://doi.org/10.14195/1647-8614_54-2_4
- Lima, R., Lima, M. y Ribeiro, F. (2021). Apoio educativo y TEA en tiempos de pandemia: desafíos de la tutoría online. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 27(3), 407–424. <https://doi.org/10.1590/1980-54702021v27e0081>
- López, M. (2018). Hacia una escuela inclusiva: repensar la acción tutorial para atender a la diversidad. *Revista de Educación Inclusiva*, 11(2), 31–49. <https://acortar.link/3YdmRz>
- Martins, A. y Monteiro, A. (2021). Equidad y educación inclusiva en Portugal: Dilemas y paradojas en la implementación de políticas. *Revista Internacional de Educación Inclusiva*, 25(10), 1141–1155. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1619583>
- Molina, M. y Pastor, C. (2020). Las aulas específicas de alumnado con TEA: entre la inclusión y la segregación. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 31(1), 23–38. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.31.num.1.2020.27191>
- Pérez, M., Pérez, A. y Martín, N. (2023). Tutoría digital y apoyo socioemocional en alumnado con TEA: aprendizajes desde la pandemia. *Education Siglo XXI*, 41(1), 141–158. <https://doi.org/10.6018/educatio.541001>
- Pinto, A. y Cruz, S. (2020). Educación inclusiva y prácticas docentes en Portugal: Tensiones entre el discurso y la realidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 83(2), 87–102. <https://doi.org/10.35362/rie8323765>
- Pinto, A. y Silva, D. (2021). Educação inclusiva e tecnologias digitais: práticas de tutoría en contexto português. *Revista Iberoamericana de Educação*, 86(2), 193–210. <https://doi.org/10.35362/rie8624492>
- Rodrigues, M. (2020). Políticas públicas de educación inclusiva en Portugal: Entre el discurso normativo y práctico. *Revista Lusófona de Educação*, 48(1), 23–39. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle48.02>

- Rodrigues, M., Sánchez, A. y Silva, C. (2022). A inclusão do aluno com perturbação do espectro do autismo: práticas de tutoría en contextos educativos portugueses. *Revista Lusófona de Educação*, 56(3), 167–182. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle56.11>
- Santos, R., Lima, M. y Ribeiro, F. (2021). Apoio educativo y TEA en tiempos de pandemia: desafios de la tutoría online. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 27(3), 407–424. <https://doi.org/10.1590/1980-54702021v27e0081>
- Silva, Pinto, A., Silva, D. y Cruz, S. (2020). Educación inclusiva, tecnologías digitales y tutorización en Portugal: Retos y oportunidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 84(2), 67–84. <https://doi.org/10.35362/rie8423981>
- Silva, D., Pinto, R. y Marques, C. (2021). Modelos de apoyo a la inclusión y sus implicaciones pedagógicas: Uma análise comparada em contextos ibéricos. *Revista de Estudos Educativos*, 17(1), 66–83. <https://doi.org/10.17561/ree.v17.5371>

Capítulo 101. Historias de cuidados en la etapa infantil

Concepción Sánchez Blanco

Universidade da Coruña (España)

Resumen: Este capítulo pretende ofrecer algunas de las reflexiones y conclusiones surgidas en torno a las prácticas de cuidado y las acciones de los niños y niñas al respecto en la etapa de educación infantil, que emergieron a partir de los estudios de caso realizados en Galicia, en el marco del Proyecto Erasmus plus “Interpreting Child-Centredness to Support Quality and Diversity in Early Childhood Education and Care” (2017-1-UK01-KA201-036798), bajo el patrocinio de la Unión Europea. Este proyecto fue dirigido por la Universidad de Plymouth (Janet Georgerson y Verity Campbell-Barr) y la Universidade da Coruña participaría como socio colaborador, junto con otras universidades e instituciones educativas de otros tantos países europeos. De esta forma, se trató de un proyecto internacional en el que estuvieron presentes: Universidad de Plymouth (Reino Unido); Universidad de Osijek (Croacia); VIA (Dinamarca); Primera Infancia (Irlanda); Universidad de Trieste (Italia); Organización Coopselios (Italia); Universidade da Coruña (España); Guarderías de Truro y Camborne (Reino Unido); Educación Temprana (Asociación Británica para la Educación de la Primera Infancia -Reino Unido). En el caso de España, estos estudios de caso se llevaron a cabo tanto en el primer como en el segundo ciclo de educación infantil. En concreto, en dos escuelas infantiles públicas de la provincia de A Coruña y en dos colegios de infantil y primaria, también de esta zona geográfica.

Palabras clave: educación de la primera infancia, cuidado, derechos de los niños, valores

Abstract: This chapter aims to offer some of the reflections and conclusions that emerged regarding care practices and behaviour's children at early schooling from the case studies carried out in Galicia regarding the Erasmus plus Project “Interpreting Child-Centredness to Support Quality and Diversity in Early Childhood Education and Care” (2017-1-UK01-KA201-036798), under the sponsorship of the European Union. This project was directed by the University of Plymouth (Janet Georgerson and Verity Campbell-Barr) and the University of A Coruña would participate as a collaborating partner, along with other universities and educational institutions from as many European countries. In this way, it was an international project in which the following were present: Plymouth University (UK); Osijek University (Croatia); VIA (Denmark); Early Childhood (Ireland); Trieste University (Italy); Coopselios Organization (Italy); Universidade da Coruña (Spain); Truro and Camborne Nursery Schools (UK); Early Education (The British Association for Early Childhood Education -Uk). In the case of Spain, such case studies were carried out in both the first and second cycles of early childhood education. Specifically, in two public nursery schools in the province of A Coruña and in two schools also in this geographical area.

Keywords: early childhood education, care, children rights, values

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo pretende ofrecer algunas de las reflexiones y conclusiones que emergieron, a propósito de la observación de prácticas de cuidados de maestros, maestras, educadores y educadoras desarrolladas en entornos escolares de la etapa infantil, así como de las acciones infantiles al respecto, en los estudios de caso llevados a cabo en Galicia, a propósito del Proyecto Erasmus Plus “Interpreting Child-Centredness to Support Quality and Diversity in Early Childhood Education and Care” (2017-1-UK01-KA201-036798), bajo el patrocinio de la Unión Europea. Este proyecto estuvo dirigido desde la Universidad de Plymouth por Janet Georgeson y Verity Campbell-Barr. La Universidade de A Coruña participaría como socio colaborador, junto a otras universidades e instituciones educativas de otros tantos países europeos. De esta forma, se trató de un Proyecto internacional en el cual estuvieron presentes: Plymouth University (UK); Osijek University (Croacia); VIA (Dinamarca); Early Childhood (Irlanda); Trieste University (Italia); Coopselios Organization (Italia); Universidade da Coruña (España); Truro and Camborne Nursery Schools (UK); Early Education (The British Association for Early Childhood Education -UK-). En el caso de España, desde la Universidade da Coruña se llevaron a cabo tales estudios de caso, tanto en el primer como en el segundo ciclo de Educación Infantil. Concretamente los estudios fueron desarrollados en dos escuelas infantiles públicas de la provincia de A Coruña; así como y en dos centros de infantil y primaria también de esta misma área geográfica.

Conviene añadir, además, que la etnografía que tuvimos la oportunidad de desarrollar en años anteriores por nosotras en un centro educativo del segundo ciclo y publicada bajo el título “Peleas y daños físicos en Educación Infantil” (Sánchez Blanco, 2010), representaría un trabajo de investigación esencial que nos serviría como punto de partida en nuestras reflexiones sobre los cuidados y que, por lo tanto, se ampliarían a través de los estudios de caso desarrollados en el Proyecto Erasmus nombrado anteriormente.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Nuestras preguntas de investigación vienen a ser las siguientes: ¿Qué estrategias docentes serían necesarias para impulsar procesos de emancipación en los cuidados que viven los niños y las niñas en la escuela, desarrollados por los maestros y maestras, educadoras y educadores?; ¿Cómo podría la maestra o el maestro, el educador o la educadora, poner en valor los cuidados de las criaturas y las experiencias vividas al respecto en la escuela y en los entornos familiares?; Y, ¿Cómo pueden las niñas y los niños participar en las situaciones de cuidado tan fundamentales y necesarias en las edades tempranas para construir ambientes de aprendizaje emancipatorios?

3. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Para comenzar, conviene recordar algunos hitos históricos que influyeron de forma decisiva en el establecimiento de los cuidados y su participación en ellos como aspectos esenciales de los derechos de los niños y niñas. La fundadora de Save the Children, Eglantyne Jebb (1876-1928) en la Declaración de Ginebra de los Derechos del Niño, en 1924, declaraba: el niño que tiene hambre debe ser alimentado, el niño que está enfermo debe ser amamantado, el niño que está atrasado debe ser ayudado, el niño delincuente debe ser reclamado, y el huérfano y el desampa-

rado deben ser acogidos y socorridos (Mulley, 2009). Por otra parte, el médico Janusz Korczak (1878-1942) defendió la idea de que el niño es quien mejor conoce sus necesidades, deseos y emociones y, por lo tanto, debe tener derecho a que su opinión sea tenida en cuenta por los adultos. Tiene el derecho a ser respetado por los adultos; el derecho a equivocarse y fracasar; el derecho a la privacidad, así como a la libertad de opinión. Estas declaraciones de Eglantyne Jebb y Janusz Korczak serían incorporadas con posterioridad, junto a otros artículos más, sirviendo de pilar inicial en 1959 de lo que sería la “Declaración de los Derechos del Niño” de las Naciones Unidas y que quedarían establecidos definitivamente en la Convención de 20 de noviembre de 1989 (Unicef, 2006).

Los estudios piklerianos en el orfanato e instituto Lozy de Budapest después de la segunda guerra mundial, pondrían los cuidados infantiles y el libre movimiento de la criatura en el centro de las prácticas de las niñeras educadoras de la institución. Décadas anteriores, Decroly (1871 - 1932), observando y estudiando a los niños y niñas en acción, establecería un conjunto de centros de interés infantiles, a partir de los cuales la escuela debía comenzar a organizar los ambientes de aprendizaje y donde los cuidados ocuparían un lugar central. Estos centros de interés eran, pues, necesidad de alimentarse y atender a las necesidades fisiológicas (alimentación, respiración); necesidad de protegerse de los elementos (calor, frío, humedad, viento...); necesidad de defenderse de diversos peligros y enemigos (limpieza, enfermedad, accidentes...); necesidad de acción, de alegría y de vida en sociedad, de actuar y trabajar en solidaridad, de descansar. Todos estos datos históricos desgranados nos muestran, por lo tanto, que la preocupación por los cuidados de las infancias viene conformando las preocupaciones pedagógicas desde hace años, formando parte de la memoria histórica de la Educación Infantil que no debiera ser anulada o ignorada.

Por otra parte, las acciones de cuidado son reconocidas actualmente como acciones de gran impacto en las personas involucradas. Así, las prácticas de cuidado tienen la virtud de humanizar tanto a quienes son cuidados como a aquellos y aquellas que cuidan (Lynch et al., 2009). Reconocer que los seres humanos estamos necesitados de cuidados y también de cuidar es liberador. Ambas partes son esenciales. Si bien necesitamos que nos cuiden, por ejemplo, en la infancia, en la senectud; también, necesitamos cuidar de los otros. El cuidado nos muestra un amor incondicional por los demás. Responde a una conversación pública sobre el amor (Talbert y Steinberg, 2000), que es vital para nuestro bienestar desde el momento en que nacemos (Gerhardt, 2015; 2025).

Boris Cyrulnik (2013) nos recuerda el papel del cuidado corporal en los procesos de resiliencia después de vivir situaciones traumáticas, como el caso de los niños refugiados, los inmigrantes, los maltratados; aquellos que sufren un duro tratamiento médico, entre otros. Las escuelas deberían ser capaces de activar procesos de resiliencia si verdaderamente están interesadas en atender las necesidades primarias de las infancias. Estructurar el trabajo en los escenarios escolares sobre el cuidado del cuerpo infantil, atendiendo sus necesidades, así como, sobre la expresión infantil de estas y de las calamidades vividas, resulta esencial. Los cuidados nos comprometen como educadores a trabajar no solo en torno a la procura del bienestar infantil, también en torno a la protección del desarrollo humano. Ahora bien, no conviene perder de vista las confusiones y contradicciones que emergen en un mundo tan mercantilizado como el

nuestro, donde el fenómeno de la resiliencia está siendo engullido por la sociedad del espectáculo, exigiendo que el sujeto sea capaz, lo antes posible, de aprovechar la desgracia, saliendo de sus traumas cuánto antes, para seguir actuando y produciendo. Las desgracias y las situaciones afectivas que provocan, desde un punto de vista economicistas, se convierten en especie de mercancía de las cuales hay que sacar beneficios y réditos (Fusaro, 2024).

El desafío para los docentes es poder cuidar a las infancias estructurando sus prácticas como favorecedoras de procesos liberadores, como diría P. Freire (2018). Implica promover la participación de los niños y las niñas en las situaciones de cuidado. Necesitamos desarrollar un entorno que les dé poder sobre ellos mismos (Formosinho y Pascal, 2016; Lyndon et al., 2019). Niños y niñas deben vivir ambientes de aprendizaje en relación con los cuidados donde puedan participar, tomar decisiones, conforme a sus capacidades, sobre esos cuidados que les ofrecen los adultos. En estos ambientes liberadores, emancipadores, los derechos, las necesidades, los deseos y necesidades infantiles son escuchados, respetados y tenidos en cuenta por los adultos. Niños y niñas desde las más tempranas edades, además, deben ser respetados en su corporeidad, pues esa corporeidad tendrá un papel trascendental en la configuración de sus identidades. Además, conviene recordar aquí, que cualquiera de nuestros aprendizajes, independientemente de la edad que tengamos, se sustentan siempre sobre cuerpos que han de ser cuidados y respetados.

Para finalizar este apartado, recordamos aquí los estudios que nos demuestran que es fundamental que las maestras, los maestros, los educadores y las educadoras exploren sus propias historias de la primera infancia sobre los cuidados que vivieron. Necesitan pensar en sus propias experiencias, y reflexionar muy profundamente sobre los propios afectos y los procesos de desafección vividos en estas experiencias de cuidado (Tilley-Lubbs y Bèrnard Calva, 2016; Boylorn y Orbe, 2020). Han de comprometerse a reflexionar muy profundamente sobre las experiencias de cuidado que vivenciaron en la infancia e investigar acerca del poder de tales experiencias y su capacidad para influir en sus prácticas docentes actuales. Se trata con ello de lograr deshacerse de las relaciones de dominación que bien pudieron estar presentes en las atenciones corporales ofrecidas por los adultos de su entorno, siendo niños y niñas (Sánchez Blanco, 2013 y 2018).

4. MÉTODO

En este escrito nos centramos en los hallazgos de nuestro trabajo investigativo desarrollado bajo el paraguas del Proyecto Europeo y en las escuelas infantiles de carácter público en la provincia de A Coruña, pertenecientes a la Red de Escuelas Municipales y Red Galiña Azul. Los participantes infantiles fueron niños y niñas de entre dieciocho meses y tres años de edad de familias que contaban con bajo y medio poder económico. El personal educativo de las escuelas eran fundamentalmente educadoras y educadores, algunos con estudios de magisterio. Los estudios de caso en ambas escuelas infantiles tuvieron un carácter etnográfico. Por lo tanto, la observación ocuparía un papel central, así como las conversaciones mantenidas con el personal educativo acerca de sus experiencias relativas a los cuidados. Para la recogida de nuestras observaciones utilizamos el diario de campo, realizando anotaciones sobre los cuidados y teniendo en cuenta en todo momento los intereses, comportamientos y necesidades infantiles. Se respetaron los principios éticos que exige el trabajo de investigación en instituciones educativas

con población altamente sensible, como son los niños y las niñas de tan cortas edades. Nuestro trabajo de investigación en relación con los estudios de caso fue sometido a la evaluación del comité de ética de la universidad. El punto de partida fue siempre el respeto a los derechos de la niñez. Las expresiones infantiles corporales que indicaban la incomodidad de los niños y las niñas frente a nuestras observaciones y anotaciones en la investigación fueron siempre tenidas en cuenta, así como su curiosidad al respecto, conformando así, nuestro trabajo investigativo.

5. RESULTADOS

Los entornos escolares observados nos mostraron que las experiencias de cuidado corporal son inseparables de las prácticas docentes en el primer ciclo de educación infantil. La empatía y el compromiso y la responsabilidad con el respeto a los derechos de los niños y niñas, entre los que se encuentra el derecho a la salud y a participar constituían aspectos centrales en las prácticas de los educadores y educadoras, poniendo los cuidados corporales y la reflexión y discusión sobre los mismos en el centro de sus prácticas. El Proyecto Europeo haría de catalizador de estas. En este sentido las ideas piklerianas ocupaban un lugar muy importante en la fundamentación de las prácticas docentes en las escuelas infantiles observadas (Falk, 2012).

Nuestro trabajo investigativo nos descubrió que cada niño, cada niña tenía, además, su propia manera de narrar el mundo de las necesidades primarias y sus cuidados que requieren, utilizando los más diversos lenguajes (Malaguzzi, 2021). A través de los denominados juegos simbólicos, las infancias revelaban todo tipo de historias, conocimientos y valores que iban construyendo alrededor de los cuidados conforme, por lo tanto, a las experiencias vividas.

De esta forma, los niños y las niñas jugaban a menudo mostrando sus observaciones e hipótesis en relación con las prácticas adultas de cuidados vividas o presenciadas sobre los otros. En su actividad lúdica las infancias representan estos cuidados utilizando muñecos y muñecas de todo tipo y de no existir estos se los imaginan o los inventan utilizando materiales de muy diverso tipo. También recurrían a los propios compañeros y compañeras de juego para construir tales representaciones. Jugar a papás y mamás, o a otros adultos significativos en sus vidas que se ocupan de sus cuidados resulta un argumento lúdico que reaparece permanentemente en los juegos infantiles.

Jugar a alimentar, a dormir, a cambiar pañales, a mecer, a portear a bebés constituían juegos muy presentes a diario en la escuela infantil. Para desarrollar este tipo de juegos las niñas y niños no estaban necesitados de juguetes estructurados. Ellos y ellas son capaces de imaginarse los objetos y jugar haciendo como si verdaderamente contaran con ellos.

El material estructurado, por el contrario, acababa restando libertad a los pequeños y pequeñas para sus propias creaciones infantiles, pues, muy a menudo, les venían a sugerir tramas argumentales estandarizadas e incluso estereotipadas y hasta sesgadas que orientaban sus juegos en una determinada dirección, quedando limitadas sus propias invenciones.

Las observaciones de los juegos infantiles y la discusión de estas provocaban en los educadores y educadoras de las escuelas observadas reflexiones sobre sus propias prácticas. Los juegos que surgían eran capaces de mostrarles cómo los niños y niñas recibían sus cuidados, contribuyendo, poderosamente, a evaluar sus acciones docentes al respecto. También les permitía conocer las propias prácticas de cuidado que vivían los pequeños y pequeñas en sus familias.

Conviene apuntar que las narrativas de las criaturas en sus juegos de cuidado cambiaban de

acuerdo con las capacidades infantiles y los antecedentes socioeconómicos, étnicos y sociales de los niños y niñas. El género representaba un aspecto que no podemos perder de vista, sobre todo teniendo en cuenta el papel tan relevante que las mujeres han tenido en los cuidados corporales de los niños y niñas.

Finalmente, observamos cómo niños y niñas investigaban y reflexionaban sobre el poder que podían ejercer sobre otros seres vivos. Los niños y las niñas tuvieron la oportunidad de experimentar en ambientes de aprendizajes generados por los educadores y educadoras el cuidado de otros seres vivos. Así, los jardines de las escuelas resultaron lugares muy valiosos donde tenían la oportunidad de vivir tales experiencias. Plantas y animales representaban así, una fuente inestimable de historias que recogían en sus juegos.

6. DISCUSIÓN

Estamos viviendo, sin duda, una crisis de cuidados. Si no actuamos, corremos el riesgo de naturalizar el descuido, de deshacernos de la utopía de que un mundo mejor es posible, de que podemos actuar. Recordemos, por ejemplo, el bombardeo indiscriminado de civiles en las guerras; el hambre y la miseria que traen, los procesos selectivos a los que se somete a los refugiados en el mundo; los muros erigidos y las muertes que traen (Frye, 2020); los brutales ataques a los bosques a través de incendios intencionados e interesados y los procesos de deforestación masiva, o las mismas crisis económicas que, a falta de medidas políticas, condenan a muchas familias a la pobreza alimentaria y energética, a calamidades diversas e incluso a la muerte.

No podemos olvidar tampoco, en nuestro contexto más inmediato, la situación de los ancianos en residencias que la propia pandemia puso de manifiesto en nuestro país o los agujeros del propio sistema nacional de salud, por poner algunos ejemplos sangrantes donde el descuido ha campado a sus anchas. Estas son situaciones que nos están diciendo a gritos que el mundo necesita ser cuidado y que necesitamos cuidar los uno de los otros si es que queremos pervivir en el tiempo. Niños y niñas, desde las edades más tempranas, son observadores atentos de todos estos descuidos del mundo, especialmente el más inmediato cuando se trata de los más pequeños. Pero, además, atropellando los derechos de la niñez, cada vez son más las infancias que sufren el descuido en sus propias carnes, directa o indirectamente; que viven a diario el descuido, bien a través de ellos mismos o del descuido y faltas de ayuda y socorro en las familias por falta de iniciativas políticas de todo tipo o por la misma insuficiencia de estas. El contexto descrito constituye un escenario que no favorece que la niñez aprenda, desde las edades más tempranas, a valorar los cuidados como esenciales, introduciéndolos como argumentos en sus exploraciones lúdicas.

Niños y niñas están interesados en investigar el mundo, incluyéndose en este a sí mismos como parte de este mundo. Su cuerpo es utilizado por ellos en esas exploraciones. La alimentación, el sueño, el aseo corporal, entre otras actividades, y los cuidados que requieren son experiencias esenciales en la vida de las criaturas. Necesitan ser cuidados para conseguir desarrollarse integralmente, para gozar de una buena salud física y psíquica y también tener oportunidades para establecer relaciones sociales con los demás. Asimismo, estos cuidados les ofrecen oportunidades muy valiosas para explorar el contexto en el que viven. Más allá de los aspectos relativos a la salud infantil, maestros y maestras, educadoras y educadores no pueden

perder de vista que la cultura, la religión, la etnia, o el poder económico, entre otros factores, pueden emerger en las experiencias de cuidado que viven las criaturas. Analizar el peso de estos aspectos en estas prácticas docentes resulta esencial, a fin de no comprometer las necesidades infantiles, al introducir todo tipo de sesgos capaces de desplazar a los niños y niñas como centro de las prácticas docentes (Georgeson, et al., 2015; Bogatić, K., & Višnjić Jevtić, A. 2025)

El currículo oculto se encuentra en el interior de las prácticas docentes y por ello es necesario tratar de analizar y explicar qué valores está difundiendo esas prácticas de cuidado. Estereotipos y sesgos que podrían surgir en las situaciones de cuidado y la educación requiere un análisis y discusión crítica al respecto en las escuelas. Las relaciones de poder pueden aparecer en las escuelas en los cuidados infantiles, asfixiando las iniciativas de las criaturas al respecto, mientras se encargan de los cuidados en las escuelas, pero también en las familias, junto, incluso, al descuido.

Cuestiones relacionadas con el control de determinadas funciones biológicas de los niños y niñas como la alimentación, el sueño, los esfínteres, además del cuidado y la higiene de las partes corporales correspondientes, se han venido convirtiendo en un elemento que bien puede conferir a los maestros y maestras, a los educadores y educadoras de la Etapa Infantil una especie de biopoder (Foucault, 2022), que se acrecienta, si cabe, en aquellos que se ocupan de la educación de los más pequeños. La docencia tiene que asumir el compromiso de mostrar y enseñar, tanto a los niños y las niñas, como a sus familias el valor que tiene el cuerpo, sus diferencias, así como, la necesidad de tratarlo con un respeto exquisito capaz de alejar los pánicos morales tan presentes en las cuestiones corporales. Se han de desarrollar prácticas de cuidado que trasciendan modelos de salud estandarizados, sesgados, mercantilizados, que se valen de despotismo profesional para imponer formas de intervención sobre los cuerpos infantiles conforme a ciertos hitos del desarrollo corporal que se generalizan, eludiendo las diferencias que pueden existir entre los niños y niñas; y que además, se utilizan para etiquetar a las infancias que atienden.

Necesitamos reflexionar críticamente en torno a la relevancia que han ido adquiriendo ciertas cuestiones relacionadas con tales aspectos corporales. Preguntas como, por ejemplo, cuándo comenzar a exigir que los pequeños y pequeñas controlen esfínteres; qué condiciones se han de dar para reprender al niño o la niña por no aceptar un determinado alimento; cuándo obligarle a comer; por qué imponerles que se limpie los mocos o el ano; por qué prohibirle dormirse en el aula, o exigirle dormir siesta, entre otras cuestiones. En primer lugar, necesitamos analizar que todos estos interrogantes están muy mediatizados por el contexto cultural y socioeconómico, étnico, entre otros, donde viven los niños y las niñas, y no exclusivamente por parámetros relativos al desarrollo psicobiológico que éstos y éstas experimentan. En segundo lugar, conviene apuntar la trascendencia de tales decisiones para las infancias, pues no perdamos de vista que a través de todas estas decisiones que se toman sobre el cuerpo de los niños y las prácticas desarrolladas al respecto se está devolviendo a la niñez una imagen corporal y que tendría que ser, en todo momento, de valor, de respeto, acorde con sus derechos.

Los niños y las niñas que han sido cuidados y aquellos que han sido colocados en una situación de descuido, que han vivido experiencias de abandono y despreocupación de sus necesidades corporales o incluso de sobre exigencia, construyen hipótesis sobre los cuidados que

difieren en unos y otros casos y las muestran en sus juegos. No perdamos de vista que cuidar de los demás o de uno mismo como argumento de juego proporciona un excelente contexto para reflexionar sobre el amor que todos los seres humanos necesitan. Solo en un contexto de cuidado, los niños y niñas pueden desarrollar todas sus potencialidades. El reto para los educadores y educadoras, para los maestros y las maestras, es poder cuidar de manera liberadora a las infancias. Para ello, es fundamental que observen, interpreten y expliquen las acciones infantiles, practicando la escucha atenta como diría Loris Malaguzzi (2021).

Las infancias reconstruyen en sus juegos las experiencias de cuidado imprimiendo en tales juegos su ethos infantil. Niños y niñas sienten curiosidad e interés sobre el cuidado, y desarrollan estrategias para investigar su cuerpo y el cuerpo de los adultos en las experiencias del cuidado. Están muy interesados en los cuidados y obtienen aprendizajes valiosos mientras los adultos los cuidan (amor, respeto, cuerpo, empatía, cultura...) y construyen historias asociadas al tipo de cuidados y necesidades primarias que demandan en sus juegos. Por lo tanto, son capaces de mostrarnos lo que aprenden sobre los cuidados mientras juegan. Por ejemplo, nos muestran formas de crianza.

Viven una relación de poder compartido o un poder opresivo durante las situaciones de cuidado promovidas por los adultos, ya sea en los escenarios escolares, o familiares. Las experiencias infantiles vividas en la primera infancia por mismos docentes nunca deberían oprimir a las infancias de cuya educación se ocupan. Para ello, hace falta desarrollar una profunda reflexión sobre las mismas. En tiempos difíciles como guerras, pandemias, desastres climatológicos, etc. es fácil que esta opresión aparezca porque nuestras capacidades de reflexión podrían verse bloqueadas en este tipo de situaciones tan desafortunadas a las que nos referimos.

A través de los cuidados, estamos mostrando a las criaturas formas liberadoras de atención que, incrustadas en sus identidades, pueden ser transferidas en el tiempo a momentos, lugares y/o generaciones venideras, cuando deben desarrollar prácticas de cuidado con otros, ya sea con sus iguales, o como futuros sujetos adultos. Así como nosotros mismos hemos necesitado cuidados para sobrevivir y desarrollarnos, otros sujetos también los necesitarán. Y es muy probable que en el futuro nosotros mismos volvamos a necesitarlos (vejez, enfermedad, etc.). Desde esta perspectiva, crear ambientes de cuidado en la escuela donde participen de forma colaborativa niños y adultos es, por lo tanto, una necesidad.

La educación es cuidado y el cuidado es educación. El poder del cuidado sobre los procesos emancipatorios de los sujetos es decisivo. Los cuidados tienen, por lo tanto, un poder educativo que les diferencia de la mera asistencia. La educación y el cuidado van de la mano. Los cuidados ofrecen contextos ricos para enfrentar la vida en general en un marco respetuoso. El academicismo en las escuelas espanta los cuidados y acaba convirtiendo la educación en mera instrucción. Este academicismo separa a las infancias y a los adultos en las escuelas que deberían ser vida en interrelación.

7. CONCLUSION

Las experiencias de cuidado en las escuelas tendrían que ser motivo de reflexión y discusión en los escenarios escolares, pues en sus prácticas maestras y maestros, educadores y educadoras, muestran sus valores, y pueden dejar entrever sus sesgos y estereotipos. Las experiencias

de cuidado deberían producir procesos de liberación en niños y adultos. Los valores sobre el cuidado deben ser analizados y deconstruidos. Comprender los diferentes lenguajes de las infancias resulta fundamental para poder analizar cómo reciben los cuidados estas. Por lo tanto, los procesos de observación y documentación en la escuela son necesarios para construir un conocimiento crítico sobre las prácticas de cuidados.

AGRADECIMIENTOS Y APOYOS

Queremos agradecer la financiación de la Unión Europea del Proyecto Erasmus plus “Interpreting Child-Centredness to Support Quality and Diversity in Early Childhood Education and Care”; así como, los valiosos encuentros mantenidos con las directoras de este, Janet Georgeson y Verity Campbell-Barr; y con las demás compañeras y compañeros de los diferentes países europeos, con los que tuvimos la oportunidad de trabajar y aprender tanto. También quiero agradecer a mi compañera de trabajo en la UDC, Cathryn Teasley, que me acompañara en todos esos desafíos que enfrentamos a raíz del citado Proyecto Erasmus.

REFERENCIAS

- Boylorn, R. M. y Orbe, M. P. (2020). *Critical Autoethnography (Writing Lives: Ethnographic Narratives)* 2nd Ed. Routledge.
- Bogatić, K. y Višnjić Jevtić, A. (2025). Rethinking play and child-centredness within early childhood curriculum in Croatia. *Journal of Childhood, Education & Society*, 6(1), 71–87. <https://doi.org/10.37291/2717638X.202561418>
- Cyrulnik, B. (2013). *Los patitos feos: La resiliencia. Una infancia infeliz no determina la vida*. Debolsillo.
- Falk, J. (2012). *Lóczy, educación infantil*. Octaedro.
- Formosinho, J. y Pascal, Ch. (2016). *Assessment and Evaluation for Transformation in Early Childhood*. Routledge.
- Freire, P. (2018). *Pedagogy of the Oppressed: 50th Anniversary Edition*. Bloomsbury Publishing Plc.
- Foucault, M. (2022). *Vigilar y Castigar*. S. XXI
- Frye, D. (2020). *Walls: civilization across its borders*. Faber & Faber.
- Fusaro, D. (2024). *Odio la resiliencia: Contra la mística del aguante*. Viejo Topo.
- Gerhardt, S. (2015). *Why Love Matters. How affection shapes a baby's brain*. Routledge.
- Gerhardt, S. (2025). *1001 Days: How Our First Years Shape Our Lifelong Health*. Cornerstone Press.
- Georgeson, J., Campbell-Barr, V., Bakosi, É., Nemes, M., Pálfi, S. y Sorzio, P. (2015). Can we have an international approach to child-centred early childhood practice? *Early Child Development and Care*, 185(11–12), 1862–1879. <https://doi.org/10.1080/03004430.2015.1028388>
- Lyndon, H., Bertram, T., Brown, Z. y Pascal, C. (2019). Pedagogically mediated listening practices; the development of pedagogy through the development of trust. *European Early Childhood Education Research Journal*, 27(3), 360–370. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2019.1600806>

- Lynch, K., Baker, J. y Lyons, M. (2009). *Affective Equality*. Palgrave Macmillan.
- Malaguzzi, Loris (2021). *La educación infantil en Reggio Emilia*. Octaedro.
- Mulley, C. (2009). *The Woman Who Saved the Children: A Biography of Eglantyne Jebb the Founder of Save the Children*. Oneworld Publications.
- Sánchez Blanco, C. (2010). *Peleas y daños físicos en Educación Infantil*. Miño y Dávila Editores.
- Sánchez Blanco, C. (2013). *Infancias nómadas. Desarrollando el derecho a la movilidad en educación infantil*. Miño y Dávila Editores.
- Sánchez Blanco, C. (2018). *Fuego, meteoritos y elefantes. Cruzando fronteras en Educación Infantil*. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.
- Talburt, S. y Steinberg, S. R. (2000). *Thinking Queer: Sexuality, Culture, and Education*. Peter Lang.
- Tilley-Lubbs, G. A. y Bèrnard Calva, S. (Eds.) (2016). *Re-Telling Our Stories. Critical Auto-ethnography*. Sense Publishers.
- UNICEF Comité Español (2006). *Convención sobre los derechos del niño*. Unicef.

Capítulo 102. Diseñando en diálogo las transiciones educativas: una experiencia con alumnado de los grados de Educación Infantil y Educación Primaria

Juan Patricio Sánchez-Claros

Universidad de Málaga (España)

Resumen: El concepto de transición educativa responde a la atención al desarrollo integral del alumnado en su paso por los distintos niveles educativos en términos afectivos, cognitivos y sociales. En este trabajo se exponen algunas conclusiones derivadas de un Proyecto de Coordinación Docente realizado en 2023-2024 en la Facultad de Educación de la Universidad de Málaga. Su objetivo fue reflexionar sobre los tránsitos académicos con el alumnado de los grados de Educación Infantil y Educación Primaria. Se formaron grupos de trabajo mixtos Infantil-Primaria, que debatieron sobre las transiciones y diseñaron una propuesta de intervención para el tratamiento de la transición educativa. En este trabajo se muestran las reflexiones y propuestas de dos de las asignaturas implicadas, con 18 grupos mixtos y 112 alumnas y alumnos. Las propuestas incluyen actuaciones con alumnado, familias, espacio del centro, distribución de las aulas, metodologías y comunicación entre el profesorado. La actividad les ayudó a ser conscientes y reflexionar sobre el cambio que representa la transición, y manifestaron que fue la primera vez que tenían ocasión de dialogar con compañeras de otros niveles. Habría que fomentar este tipo de encuentros entre alumnado de distintos Grados, no sólo para favorecer el tratamiento de las transiciones sino para fomentar el conocimiento mutuo y evitar el encapsulamiento y la incomunicación docente.

Palabras clave: transición educativa, educación infantil, educación primaria, formación del profesorado

Abstract: The concept of educational transition responds to the attention to the integral development of students in their passage through the different educational levels in affective, cognitive and social terms. This paper presents some conclusions derived from a Teaching Coordination Project carried out in 2023-2024 in the Faculty of Education at the University of Malaga. Its aim was to reflect on academic transitions with students in the degrees of Early Childhood Education and Primary Education. Mixed Infant-Primary working groups were formed, which debated on transitions and designed an intervention proposal for the treatment of educational transition. This work shows the reflections and proposals of two of the subjects involved, with 18 mixed groups and 112 pupils. The proposals include actions with students, families, school space, classroom distribution, methodologies and communication between teachers. The activity helped them to be aware of and reflect on the change that transition represents, and they said that it was the first time they had had the opportunity to talk with colleagues from other levels. This type of meeting between students from different degrees should be encouraged, not only to favour the treatment of transitions, but also to promote mutual knowledge and avoid encapsulation and teacher isolation.

Keywords: educational transition, early childhood education, primary education, teacher training

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Naturaleza de las transiciones educativas

El concepto de transición educativa ha sido construido para dar respuesta a la atención al desarrollo personal del alumnado, a partir de la constatación de que el paso por los distintos niveles educativos supone el acceso a espacios independientes en modos de funcionamiento, organización, hábitos de trabajo, contenidos y metodologías. De acuerdo con Vogler et al. (2008), estos cambios se producen en períodos específicos vinculados a experiencias de transformación en los usos del espacio físico y social, y en el contacto con discursos y prácticas condicionados por la cultura. Estas situaciones de cambio implica dos dimensiones interarticuladas (González-Rodríguez et al., 2019): un proceso vertical institucionalmente regulado entre niveles sucesivos, y un proceso horizontal con la participación de la familia, los compañeros/as, el profesorado y la organización del centro educativo, que forman un complejo sistémico. El tratamiento conjunto de ambas dinámicas ha de dirigirse a asegurar el paso fluido de un nivel a otro en términos afectivos, cognitivos y sociales, implicando las estrategias de comunicación y articulación entre el centro de origen y el receptor, en el supuesto de centros adscritos, y con la finalidad de evitar las repercusiones que una experiencia negativa de tránsito pueda tener tanto en el desarrollo personal como en el rendimiento dentro del sistema educativo (Argos González et al., 2019).

Tales previsiones son particularmente relevantes en el supuesto de alumnado en situación de desventaja personal, familiar o social, de tal modo que planificar una efectiva transición educativa supone introducir un factor muy importante de equidad en el sistema (Romero-Rodríguez y Moreno-Morilla, 2020). Esta atención a los beneficios no estrictamente académicos de los procesos de transición corresponde a una visión ecológico-integral de los mismos que sitúa su diseño y puesta en práctica dentro de un marco de atención a la diversidad favorecedor del desarrollo integral de la persona (Sierra Martínez y Parrilla Latas, 2019), implicando la responsabilidad compartida de los agentes involucrados y ampliando la esfera de la mera dotación de información puntual sobre la que se construyeron los primeros programas de atención al tránsito.

1.2. Cambios y dificultades para la transición Infantil-Primaria

Los cambios más evidentes en el proceso de transición entre Infantil y Primaria se producen en las modificaciones de índole académica y sus diversas manifestaciones, enfrentando al alumnado a un contraste pedagógico que comprende espacios, recursos, organización, metodología y evaluación (Abelleira y Abelleira, 2020; Gómez-Marí y Gómez-Marí, 2021)

Tamayo (2014) expone los aspectos afectados por tales cambios con arreglo a la siguiente tipología: rol del maestro/a, distinguiendo entre el carácter más cercano y motivador en Infantil frente a la preocupación por la adquisición de conocimientos y una actitud más directiva en Primaria; orientación pedagógica, polarizada entre la visión global y constructiva de Infantil y la perspectiva ya marcadamente academicista de Primaria; espacios, cuya organización pasa del carácter polifuncional de Infantil al estructurado de Primaria; agrupamientos, que en Educación Infantil tienden a ser más variados y vinculados con la misma estructura multiexperiencial del aula; tiempos, estructurados en formatos más flexibles en Infantil; recursos didácticos, que tanto en procedencia como en tipos son mucho más variados en la Educación Infantil, mientras que

en Primaria la implantación de los libros de texto y su literatura editorial aneja -fichas, actividades impresas, etc.- comienza a tener carácter prioritario; metodologías, caracterizadas por dos cambios fundamentales en el sentido de pérdida: el juego y los planteamientos globalizadores, que desaparecen en Primaria; por último, la evaluación, que se desprende de su globalidad en Infantil para pasar en Primaria a depender de modo directo de los resultados.

Completando esta relación, Gómez-Marí y Gómez-Marí (2021) añaden algunas consideraciones que afectan al alumnado y que presentan una clara naturaleza relacional: En primer lugar, la dificultad para adaptarse en lectoescritura y los diferentes criterios entre ambas etapas de cara a la preparación que los niños y niñas de Infantil han de tener en este concreto ítem; veremos reaparecer esta problemática en páginas posteriores. En segundo lugar, la dependencia del profesorado que es percibida por los docentes de Primaria, aspecto que entra en conflicto con la escasez de tiempo de la nueva etapa, que perjudica a la coordinación entre maestras/os de los dos niveles. En tercer lugar, la tradicional escasa cultura cooperativa entre el profesorado de ambas etapas, que tiene como consecuencia que los contenidos de los proyectos de tránsito se encuentren más orientados a temas informativos o de gestión, que de propio desarrollo curricular. Por último, la progresiva disminución de la relación familia-escuela a medida que se va progresando en los niveles educativos.

1.3. Estrategias de respuesta ante la transición

Para tratar esta problemática, la normativa sobre transiciones educativas ha ido elaborando algunos requisitos fundamentales que han de ser tenidos en cuenta por los centros educativos. En términos generales, su estructura procura atender a aspectos de coordinación, continuidad e información. En la Comunidad Autónoma de Andalucía, las dos Órdenes de 30 de mayo de 2023 por las que se desarrolla el currículo correspondiente respectivamente a las etapas de Educación Infantil y Educación Primaria determinan el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas. Desde ambas normativas se establece que los centros, en el marco de su autonomía pedagógica y organizativa, deberán desarrollar tres ejes de coordinación: coordinación curricular, por la que se consideran prioritarias las acciones que permitan dotar de continuidad pedagógica al proceso educativo que sigue el alumnado a lo largo de dichas etapas; coordinación de acción tutorial y atención a la diversidad, que incluye acciones tutoriales conjuntas, conocimiento de los espacios, adquisición de herramientas para la resolución de conflictos y habilidades básicas de educación emocional, potenciación de la inclusión y atención a los diferentes ritmos de aprendizaje, y la detección precoz de las necesidades educativas; coordinación del proceso de acogida a las familias, proporcionando información sobre la nueva etapa educativa, orientando a las mismas para facilitar la adaptación del alumnado al cambio.

Grau Company et al. (2013), en un orden más práctico y ceñido al formato de las actuaciones a realizar, sintetizan estos elementos: estrategias de coordinación docente, proponiendo la conformación de grupos de trabajo colaborativos compuestos por todos los agentes implicados de los distintos niveles, el establecimiento de un calendario de reuniones periódicas que organice el trabajo, el intercambio de información acerca del historial académico, caracteres grupales, y datos y medidas adoptadas con el alumnado NEAE, y por último el compromiso y mantenimiento de un sistema de información continuo y recíproco; planes de acogida, dirigido tanto al

alumnado como a las familias, que teniendo en cuenta a todos los implicados en ambos niveles, planifiquen, dispongan, efectúen y evalúen las jornadas y actividades a realizar, que han de encontrarse temporalizadas y reflejadas en el plan de transición; planificación de la actuación, distinguiendo entre las acciones previas al cambio de etapa, las acciones puntuales de cambio a realizar en el primer mes, las de asentamiento que abarcarán el primer trimestre, y la prolongada etapa final de adaptación que habrá de cubrir todo el resto del curso.

Según queda expuesto, el aglutinante de las acciones de tránsito estriba en la coordinación entre las diferentes instancias responsables, donde el profesorado tiene un papel destacado. La coordinación y la comunicación docente son fundamentales, y ambas han de basarse tanto en la conciencia de la importancia de las transiciones como en el desarrollo de hábitos de trabajo conjunto y colaborativo. Es significativo que tales competencias no sean abordadas de forma específica en la formación de los/as futuros docentes de los niveles implicados: los Grados universitarios reproducen la balcanización de los centros divididos en etapas, y no se abordan las diferencias en relaciones sociales, estilo de enseñanza, ambientes, espacios, tiempos y concepto de aprendizaje. A la atención a esta particular carencia en la formación docente se atiende en el Proyecto objeto del presente trabajo, cuya finalidad, caracteres y desarrollo se exponen en el siguiente apartado.

2. OBJETIVO Y METODOLOGÍA. EL PROYECTO DE COORDINACIÓN

El Proyecto de Coordinación Docente “Transiciones: Momentos de encuentros, ilusiones y riesgos”, desarrollado en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga durante el curso 2023-2024, se deriva de la necesidad sentida de crear espacios de trabajo y diálogo entre los Grados de Infantil y de Primaria, con el objeto de romper las barreras invisibles que separan ambas etapas educativas, y forjar nuevos escenarios de cooperación que favorezcan el desarrollo evolutivo de la población escolar. Se propone suavizar las transiciones fomentando una interacción armónica entre ambas etapas, entendiendo la Educación Infantil y la Educación Primaria como dos eslabones de un mismo proceso educativo y madurativo.

Los objetivos específicos pretendidos consisten en favorecer la interacción entre el estudiantado y profesorado de los Grados de Infantil y Primaria, fomentar la reflexión sobre las inquietudes que provocan los tránsitos académicos y organizativos en el alumnado, docentes y familias de Primaria e Infantil, e incorporar a la formación del futuro profesorado aquellas habilidades y disposiciones que se necesitan trabajar para suavizar las transiciones y propiciar momentos de relación entre las personas implicadas en ambas etapas educativas.

El profesorado involucrado supuso un total de hasta 18 asignaturas de los Grados de Educación Infantil y Educación Primaria, si bien por incompatibilidades de calendario no todas las acciones conjuntas previstas por pares de asignaturas Infantil-Primaria pudieron realizarse en su totalidad. Las que aquí nos ocupan consistieron en tres fases: en la primera se presentaron a cada grupo unos textos extraídos de Abelleira y Abelleira (2020) sobre los que se efectuó un debate reflexivo vinculado con la experiencia personal de transición y una puesta en común; en la segunda se realizó una visita a un centro educativo de planteamientos innovadores e inclusivos, realizando una observación guiada acerca de las aulas de Infantil y Primaria atendiendo a sus diferencias en organización, distribución, recursos e incitaciones pedagógicas a que dan lugar;

la tercera fase consistió en conformar grupos de trabajo mixtos, Infantil-Primaria, que pusieron en común las observaciones de la visita al centro y diseñaron una propuesta de intervención conjunta para el tratamiento de la transición.

El alumnado implicado fue informado acerca del carácter de Proyecto de Coordinación Docente de la actividad, de su finalidad, así como de los elementos constitutivos de la misma. Se les indicó el carácter voluntario de su participación, la confidencialidad en los datos obtenidos y su eventual posterior empleo en investigación, aspectos a los que todos y todas mostraron su conformidad y participación.

En el presente trabajo se categorizan las reflexiones y propuestas de uno de estos grupos mixtos, el constituido por las asignaturas de “Hacia una Escuela Inclusiva” (1º Infantil) y “Didáctica General” (1º Primaria). Con ellas se formaron 18 grupos mixtos, con un total de 112 alumnas y alumnos.

La evaluación y conclusiones finales del Proyecto en su globalidad se encuentran aún en proceso de realización. Tal evaluación se basa en el modelo de Lesson Study. El presente trabajo se limita a exponer el análisis y conclusiones de la realización de la tercera fase, la de los grupos mixtos recién indicados, según fue expuesta por el alumnado de la asignatura “Hacia una Escuela Inclusiva” (1º de Infantil) en sus portafolios finales de asignatura, donde recogieron sus reflexiones y conclusiones, y la categorización que aquí se desarrolla obedece a un proceso de análisis documental de contenido (Bardin, 2002). Este avance de conclusiones se fundamenta en considerar el carácter novedoso de la propuesta, diseminando cuanto antes algunos de los hallazgos más evidentes, reproducibles y oportunos para la formación de maestras y maestros, y en orden a poder exponer de manera minuciosa las aportaciones reflexivas a que dio lugar la propuesta, aspectos todos que en un proceso de evaluación genérico quedarían necesariamente dispersos en el cómputo general.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los testimonios recogidos reflejan la actividad colaborativa entre estudiantes de los grados de Educación Infantil y Primaria, que analizaron las diferencias entre ambas etapas y diseñaron propuestas para facilitar el tránsito. A continuación se desarrollan las categorías clave extraídas de estas propuestas: importancia atribuida a la transición, diferencias identificadas entre los niveles educativos, orientaciones fundamentales derivadas de las propuestas elaboradas, valoración de la actividad y conclusiones surgidas. Las indicaciones textuales se numeran según un proceso de anonimización y aleatorización de las fuentes documentales de origen, previo al análisis.

3.1. Importancia y dificultades de la transición educativa

La reflexión sobre esta problemática y la toma de conciencia sobre la necesidad de su tratamiento se aborda desde una perspectiva integral, pues la manera de percibir la transición tiene un influjo directo en las estrategias puestas en juego para su abordaje, derivando consecuencias positivas para su alumnado tanto en la experiencia del cambio educativo como en su desarrollo académico (Tarabini, 2020).

Los testimonios de las futuras maestras y maestros coinciden en considerar que la transición es un proceso determinante. Esta etapa es “crucial en el desarrollo académico y emocional” [Pf-8], y “marca un antes y un después en la personalidad del niño y de la niña” [Pf-13]. Se insiste en la idea de que el tránsito no solo es estructural, sino que reviste perfiles y consecuencias emocionales, afectando significativamente el autoconcepto del alumnado: “Este cambio puede ser agobiante para algunos, ya que implica adaptarse a nuevas rutinas, normas y una mayor carga de trabajo” [Pf-3]. En palabras de otra estudiante: “la autoestima y el autoconcepto viven en su desarrollo un punto álgido con estos sucesos” [Pf-13].

Entre las dificultades más señaladas se encuentran la brusquedad del cambio: “En primaria se les exige que comiencen a hacer todo como personas mayores, sin ningún tipo de creatividad” [Pf-20], la falta de continuidad metodológica, el uso repentino de libros: “En primero de Primaria los niños y niñas comienzan a llevar en sus pequeñas mochilas 8 libros de texto... en Infantil no tienen ninguno” [Pf-11], la rigidez horaria y el incremento de presión por la evaluación: “La evaluación se convierte en una parte más destacada del proceso educativo” [Pf-3]. Estas prácticas generan una presión que puede convertirse en ansiedad o desconexión con la escuela, derivando en que muchos niños “se sienten desconcertados y angustiados” [Pf-11] al comenzar Primaria, al tener que enfrentarse a dinámicas totalmente distintas.

También se hace notar que a menudo “los docentes de primaria creen que los niños deben entrar sabiendo leer y escribir” [Pf. 1, 2, 11, 20], lo que contradice los principios del respeto a los ritmos individuales. En esta temática de la enseñanza de lectoescritura, se advierten numerosas divergencias en la concepción de las respectivas responsabilidades docentes. Las futuras maestras de Infantil enfatizan su rol como sensibilizadoras del gusto y la experiencia, mientras que sus homólogas de Primaria insisten en su papel como enseñantes. Estas últimas achacan a Infantil la ausencia de un tratamiento más riguroso de la lectoescritura que permita a los niños y niñas acceder a Primaria con una preparación de base, mientras que las de Infantil no lo entienden como una competencia específica que hayan de abordar de manera obligada. Esta situación choca con la concepción del desarrollo lector como una actividad continua, y es una cuestión que debería ser revisada y clarificada en la formación inicial de docentes, adoptando una posición dialógica que facilite la fluidez entre etapas en este tema (Muñoz et al., 2020).

3.2. Diferencias entre Infantil y Primaria

De sus observaciones en la visita al centro educativo, puestas en común, los grupos mixtos evidencian una clara ruptura entre etapas que reproduce la división consagrada institucionalmente: Primaria presenta un planteamiento muy académico, mientras que Infantil procura una aproximación educativa con caracteres de globalidad (Rodríguez y De los Reyes, 2021). En consecuencia, las diferencias entre ambas etapas son percibidas como extremas: “En Infantil el aprendizaje está orientado al juego, en Primaria al aprendizaje formal” [Pf-3].

Estas diferencias se manifiestan en diversos aspectos, como la decoración generadora de ambiente de las aulas: “Infantil estaba lleno de color, mientras que en Primaria todo se volvía más neutro” [Pf-11]; la organización del espacio y del mobiliario: en Infantil “los niños se mueven libremente por el espacio”, mientras que en Primaria “todos tienen asientos de dos en dos mirando hacia el profesor” [Pf-30] y “las mesas en Infantil eran redondas, en Primaria individuales” [Pf-21]; o la discrepancia entre metodologías: en Infantil prevalece el aprendizaje basado

en ambientes, rincones y juegos, mientras que en Primaria “comienzan a trabajar de manera tradicional y basada en libros” [Pf-35]. Este contraste también se refleja en la evaluación: “en Infantil los niños no son conscientes de que se les evalúa”, pero en Primaria “saben que van a ser evaluados, haciéndoles pensar que eso es lo que les define” [Pf-11].

Otra diferencia clave es la función del docente: en Infantil “la función es acompañar el desarrollo integral del niño” [Pf-33], mientras que en Primaria “se exige alcanzar competencias académicas” [Pf 3, 11]. Asimismo, se observa que “la evaluación en Infantil es invisible para el niño, mientras que en Primaria se convierte en una presión identitaria” [Pf-13].

Todo ello lleva a algunos participantes a concluir que “las clases de Infantil están más orientadas al desarrollo integral, mientras que las de Primaria muestran una estructura homogénea centrada en la transmisión de contenidos” [Pf-33].

3.3. Propuestas de intervención en distintos ámbitos

El alumnado participante adopta una perspectiva ecológico-integral (Sierra Martínez y Parrilla Latas (2019) desde la que se considera al alumnado, a las familias, a los docentes y al centro educativo como susceptibles de ofrecer conjuntamente oportunidades, competencias, espacios de aprendizaje y entornos amigables de socialización. Las propuestas, en consecuencia, abordan tales intervenciones pudiéndose distinguir los siguientes ámbitos de actuación.

3.3.1. Alumnado

Las propuestas orientadas al alumnado buscan mitigar el impacto emocional del cambio de etapa y reducir la ansiedad. Es recurrente el apadrinamiento o mentoría entre alumnado de Primaria e Infantil: “La primera de ellas, consta en la creación de los padrinos, donde los alumnos de primero de Primaria apadrinan a niños de cinco añitos para que vayan entrando al ambiente social” [Pf-1], medida vinculada con la familiarización progresiva mediante actividades conjuntas para fomentar vínculos afectivos y sentido de continuidad. Por ejemplo, se sugiere “que el alumnado de 5 años visite varios días a sus compañeros y compañeras de primero de Primaria, para que así ellos mismos les muestren las cosas nuevas y divertidas del cambio” [Pf 18, 10], o “realizar actividades entre Infantil 5 años y 1º de Primaria”, en las cuales los niños mayores respondan preguntas de los más pequeños [Pf-36].

También se destaca la necesidad de mantener en Primaria metodologías propias de Infantil, como el trabajo por ambientes o el aprendizaje a través del juego, para que “el alumnado continúe desarrollándose de manera integral” [Pf-3], ya que “los de primaria deberían seguir con algunas metodologías realizadas en infantil... como organizar yincanas de aprendizaje cada trimestre” [Pf-20].

Asimismo, se propone que durante las primeras semanas, “el nuevo alumnado de primero realice una serie de actividades y propuestas planteadas por sus compañeros y compañeras, ahora de segundo” [Pf-18]. “Los de primaria pueden escoger varios cuentos y contarles a los de Infantil, ya sea a través de un pequeño teatro o con marionetas” [Pf-29]. Estas estrategias refuerzan la dimensión afectiva del cambio de etapa y potencian el aprendizaje entre iguales.

3.3.2. Familias

La participación de las familias es esencial en el proceso, pues la calidad e intensidad de su participación influyen en el paso fluido por la transición, creando sentimientos de seguridad,

confianza y optimismo (Padilla, 2022). En las propuestas de los grupos mixtos se propone implementar “talleres de orientación para padres y madres” [Pf-10], para comprender el cambio emocional y curricular que experimentarán sus hijos. Asimismo, la comunicación con las familias debe ser continua, recogiendo dudas y compartiendo progresos: “necesitan indicaciones y mensajes tranquilizadores del tiempo que pasan sin ellos” [Pf-10].

Asimismo, se destaca la importancia de una comunicación fluida entre escuela y hogar, reconociendo el proceso como un reto también para las familias. Así, se sugiere “aumentar la presencia de los familiares en la etapa de Primaria”, con el fin de preservar la continuidad de su implicación en la vida escolar [Pf-31].

3.3.3. Espacio y decoración del centro educativo y de las aulas

La primera experiencia del alumnado cuando llega a Primaria es conocer su nueva aula, convertida en una *carta de presentación* (González-Moreira et al., 2023) de su estancia y aprendizaje en la etapa que comienza. Su disposición, materiales, recursos y zonas de distribución funcionan por sí mismos como una herramienta didáctica (Contreras Domingo, y Manrique Ruiz, 2021), visibilizando la diferencia entre etapas.

Esa transformación del espacio físico es un elemento de atención frente al tránsito que resulta recurrente en las reflexiones y las propuestas de los grupos mixtos de futuras maestras. Frente a la estética colorida y personalizada de Infantil, Primaria se percibe como “un ambiente oscuro con una mochila llena de libros” [Pf-30]. En palabras de un testimonio, “Infantil estaba lleno de color, mientras que en Primaria todo se volvía más neutro” [Pf-11]. Por ello, muchas propuestas inciden en la necesidad de mantener una “estética Reggio Emilia en Primaria” [Pf-36], “decorar las paredes con los dibujos de los niños/as” [Pf-25] y conservar elementos como los rincones y murales creativos. Se plantea, asimismo, que “la decoración de las aulas de primaria no debe perder la calidez que caracteriza a Infantil” [Pf-13], como estrategia para reducir la percepción de ruptura. También se indica que “en los pasillos se veía reflejada la creatividad del alumnado” en Infantil, mientras que en Primaria “todos y todas tenían un trabajo concreto con unas pautas a seguir” [Pf-30].

3.3.4. Distribución de las clases

En cuanto a la organización del aula, se reconoce la importancia de su articulación, pues implica pautas de coherencia entre las propuestas pedagógicas (Ruiz-Bañuls et al., 2021).

Para reducir el impacto del paso de una organización grupal, abierta y flexible, a otra más rígida y jerarquizada, los grupos mixtos proponen “mantener la distribución en grupos que ya conocen en Infantil e ir cambiándola poco a poco” [Pf-28]. También se introducen ideas como las “clases puente” [Pf-10] con elementos mixtos de ambas etapas, incluyendo áreas de descanso, rincones de juego y horarios flexibles para respetar el ritmo de cada niño: “Implementar horarios flexibles permite una adaptación gradual” [Pf-10].

También se recomienda que “las mesas estén en grupos, se decoren las paredes con los dibujos de los niños y niñas y haya casilleros para reforzar su autonomía” [Pf-25]. Este tipo de adaptaciones permiten una integración progresiva en un entorno estructuralmente distinto, y ayudan a que el alumnado no perciba el aula como un lugar rígido y ajeno.

3.3.5. Profesorado

Como se indicó con anterioridad, la descoordinación pedagógica entre el segundo ciclo de Infantil y el primer curso de Primaria es una de las tareas pendientes del profesorado en los centros educativos (Casanova, 2018), y la razón fundamental que justifica la propuesta que se expone. En concordancia con esa carencia, los grupos mixtos insisten en la necesidad de “una comunicación fluida entre el profesorado de Infantil y Primaria para compartir características específicas del alumnado” [Pf-36], reconociendo que “no resulta igual observar las dificultades de un niño plasmadas en un papel que conocerlo y saber cómo trabajar con él” [Pf-11].

También se sugiere que “el profesorado de primaria participe en actividades de Infantil en busca del fomento de la relación entre los futuros docentes y discentes” [Pf-13], construyendo así puentes pedagógicos y afectivos. Esta colaboración puede revertir el formato de “intercambio de profesores para que exista una adecuada relación entre el profesorado de infantil y primaria” [Pf-1].

Por último, se destaca que “los docentes son los que se tienen que adaptar a los alumnos, no ellos a los profesores” [Pf-11], subrayando una perspectiva centrada en la infancia y en sus procesos singulares.

3.4. Valoración de la actividad

La mayoría del alumnado valora la experiencia como “muy gratificante” [Pf 11, 13, 19, 22, 30] y “enriquecedora” [Pf-27], ya que les permitió “romper el aislamiento entre futuras docentes de Infantil y Primaria” [Pf-11]. Se destaca especialmente la colaboración interdisciplinar, pues permitió confrontar diferentes perspectivas y crear propuestas realistas y fundamentadas. Algunas estudiantes comentan: “Nunca había tenido relación ni contacto con mis compañeras de primaria... compartir ese día fue muy especial” [Pf 19, 32]. También se reconoce que el intercambio permitió “ver la educación desde diferentes ángulos, lo que enriqueció mi perspectiva” [Pf-26].

Uno de los aspectos más sorprendentes para algunos estudiantes fue el darse cuenta de la importancia de una transición bien planificada, ya que muchos de ellos no eran plenamente conscientes de la magnitud del cambio hasta reflexionar en profundidad durante esta actividad. Entre los aspectos que más llamaron la atención, se encuentra el desconocimiento inicial de muchos sobre la importancia de este tránsito: “no había sido consciente de la importancia de tratar este tema” [Pf 10, 11]; así como el impacto emocional que la transición tuvo en sus propias infancias: “cuando nos preguntaron cómo sentimos nuestra transición, las sensaciones más repetidas fueron ansiedad, angustia o nervios” [Pf 11].

La valoración positiva de la puesta en común, el trabajo colaborativo, la oportunidad de romper barreras entre los diferentes Grados de educación y sensibilizar hacia las problemáticas inherentes a las transiciones educativas son, como se recuerda, los objetivos principales del presente Proyecto y de la actividad que aquí se describe. Encontrar reconocido en el estudiante el logro de tales objetivos suponen el mejor índice de validez evaluativa acerca de este Proyecto, y el estímulo apropiado para su disseminación y reproducción. Algunas evidencias: Sobre el aprendizaje colaborativo, “Trabajar con los compañeros de Educación Primaria fue un

absoluto placer y nos hizo reflexionar sobre la importancia de promover un cambio positivo” [Pf-7]; acerca de las perspectivas enriquecedoras: “Poder ver puntos de vista de otros docentes, de Educación Primaria, me ha enriquecido” [Pf-21]; relativa a la concienciación: “Nunca había sido consciente de la importancia de tratar este tema hasta cursar esta asignatura” [Pf-21].

3.5. Conclusiones extraídas

Las principales conclusiones extraídas de la actividad giran en torno a la necesidad de diseñar programas de transición integrales y personalizados, que incluyan a todos los agentes: alumnado, profesorado y familias. También se subraya la necesidad de “crear un puente sólido entre estas dos etapas educativas” [Pf-3] y “coordinar currículos, filosofías y modelos educativos entre los niveles” [Pf-14], apuntando a la necesidad de un enfoque colaborativo, inclusivo y afectivo en la transición educativa: “el diseño de un adecuado programa de transición va a llevar a cabo una facilitación en el cambio de un nivel a otro de todo el alumnado, independientemente de sus necesidades individuales” [Pf-14]. Este apoyo va más allá de las dificultades puntuales del cambio, sino que apunta a un enfoque inclusivo y globalizador: “Debemos comprometernos a promover un enfoque educativo inclusivo y centrado en el bienestar del alumnado” [Pf-15].

Se reafirma que “trabajar todos juntos y centrarse en el bienestar del alumnado” es la base para lograr una experiencia enriquecedora en el tránsito escolar [Pf 3, 10, 15]. Además, se concluye que la coordinación curricular y la continuidad metodológica son imprescindibles: “el profesorado debe colaborar activamente para asentar que los conocimientos y valores aprendidos en Infantil sean ampliados y reconocidos en Primaria” [Pf-14], enfatizando así la importancia de la coordinación y el rol docente: “Como futura docente, tengo como objetivo que mis alumnos no vivan la transición como un cambio radical, sino como un camino continuo” [Pf-21]. En ese régimen de continuidad, los aportes propios de Educación Infantil y sus estrategias y métodos característicos (asamblea, trabajo por rincones, globalidad del conocimiento) suponen valiosos recursos que podrían adaptarse a las necesidades de otras etapas facilitando así el proceso de tránsito e implicando al profesorado en un compromiso con la mejora educativa (Sánchez Vera, 2022).

Desde esa perspectiva, se comprende que “si trabajamos todos juntos y nos centramos en el bienestar de nuestro alumnado, podremos lograr que esta etapa de transición les suponga una experiencia llena de aprendizajes” [Pf-10]. Esta actividad, en síntesis, ha generado una toma de conciencia significativa en el alumnado participante, permitiéndoles reflexionar sobre su rol futuro como agentes de cambio educativo y abriendo nuevas vías para abordar la transición no como una ruptura, sino como una continuidad pedagógica y emocional. La visión que emerge es una apuesta por una educación más humana, sensible y coordinada.

4. CONCLUSIONES

Desde el punto de vista de la formación del profesorado, los logros obtenidos con las actividades de este Proyecto de Coordinación se han manifestado en dos aspectos particulares:

En primer lugar, en la toma de conciencia y sensibilización del alumnado de Grado acerca de la importancia que las transiciones educativas tienen para el desarrollo integral de los niños

y niñas que efectúan el paso de Infantil a Primaria, y ello en el doble sentido de percibir la problematicidad de la situación de tránsito, y en el de experimentar que su tratamiento obedece a la conjunción de voluntades, capacidades y responsabilidades de todos los agentes inmiscuidos, entre los cuales el profesorado de ambas etapas tiene un rol fundamental en las áreas de comunicación, coordinación y colaboración.

En segundo lugar, la actividad les ayudó a las futuras maestras y maestros de Infantil y Primaria a comprender recíprocamente los planteamientos pedagógicos respectivos en un espacio de encuentro dialógico y de cuestionamiento continuo, generando espacios de cohesión y entornos colaborativos que las opciones formativas universitarias no ofrecen en sus programas a pesar de ser favorecedoras de compartir responsabilidades y reflexiones en un planteamiento educativo global y sistémico (Krichesky y Murillo, 2018). Los testimonios manifestaron que fue la primera vez que tenían ocasión de dialogar con compañeras de otros niveles. Gracias a ello tuvieron la oportunidad de resolver algunos malentendidos entre las expectativas de una y otra titulación, como por ejemplo la del inicio del aprendizaje de la lectura, sobre la que existen planteamientos distintos.

Como recomendación final, habría que fomentar este tipo de encuentros entre alumnado de distintos Grados, no sólo para favorecer el tratamiento de las transiciones sino para ayudar al conocimiento mutuo, evitar el encapsulamiento y la incomunicación entre niveles educativos, y tomar conciencia de la tarea común en la que todo el profesorado se desempeña.

REFERENCIAS

- Abelleira, A. y Abelleira, I. (2020). *El latido de un aula infantil. Elogio de la cotidianidad*. Octaedro.
- Argos González, J., Ezquerro Muñoz, M. P. y Castro Zubizarreta, A. (2019). *La transición entre Educación Infantil y Educación Primaria*. Editorial La Muralla.
- Bardin, L. (2002). *Análisis de contenido*. Akal.
- Casanova, M. (2018). La coordinación entre la etapa de Educación Infantil y la etapa de Educación Primaria. *Publicaciones Didácticas*, 99, 82-86.
- Contreras Domingo, J. y Manrique Ruiz, G. (2021). Abrir caminos, emprender viajes: el currículum como experiencia de apertura. *Aula Abierta*, 50(3), 665-672. <https://doi.org/10.17811/rifie.50.3.2021.665-672>
- Gómez-Marí, I. y Gómez-Marí, P. (2021). Orientaciones pedagógicas: ¿cómo facilitar el proceso de transición del alumnado desde la etapa de educación Infantil a Primaria? Percepciones de familias y profesionales de la educación. *REIDOCREA*, 10(4), 1-14. <http://dx.doi.org/10.30827/Digibug.66309>
- González-Moreira, A., Ferreira, C. y Vidal, J. (2023). La organización del espacio escolar en educación infantil y primaria: el aula como elemento clave en la transición. *Aula Abierta*, 52(2), 271-279. <https://doi.org/10.17811/rifie.52.3.2023.271-279>
- González-Rodríguez, D., Vieira, M. J. y Vidal, J. (2019). Variables que influyen en la transición de la educación primaria a la educación secundaria obligatoria. Un modelo comprensivo. *Bordón*, 71(2), 85-108. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.68957>

- Grau Company, S., Álvarez Teruel, J. D., Moncho Pellicer, A., Ramos Hernando, C., Crespo Grau, M. y Alonso Cárdenas, N. (2013). Las transiciones educativas. Necesidades de un proceso de orientación completo. En M. T. Tortosa Ybáñez, J. D. Álvarez Teruel y N. Pellín Buades (Coords.), *Retos de futuro en la enseñanza superior. Docencia e investigación para alcanzar la excelencia académica* (pp. 818-833). Universidad de Alicante.
- Krichesky, G., J. y Murillo, F. J. (2018). La colaboración docente como factor de aprendizaje y promotor de mejora. Un estudio de casos. *Educación XXI*, 21(1), 135-156.
- Muñoz, C., Lobos, C. y Valenzuela, J. (2020). Disociaciones entre discurso pedagógico y prácticas lectoras en futuros profesores: pistas para la formación docente. *Revista Fuentes*, 22(2), 203-211. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2020.v22.i2.07>
- Padilla Faneytt, E. (2022). Papel de la familia en la transición de preescolar a primaria. *Human Review. International Humanities Review*, 12(2), 2-16. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.3940>
- Rodríguez, C. y De Los Reyes, J. L. (2021). *Los objetos sí importan. Acción educativa en la escuela infantil*. Horsori.
- Romero-Rodríguez, S. y Moreno-Morilla, C. (2020). Necesidades de orientación en la transición a Educación Primaria: una mirada desde la vivencia en los espacios de alfabetización. En E. García-Jiménez y F. Guzmán-Simón (Eds.), *La alfabetización para un cambio social. Un enfoque desde los Nuevos Estudios de Literacidad* (pp. 161-175). Octaedro.
- Ruiz-Bañuls, M., Gómez-Trigueros, I. M., Rovira-Collado, J. y Rico-Gómez, M. L. (2021). Gamification and transmedia in interdisciplinary contexts: A didactic intervention for the primary school classroom. *Heliyon*, 7, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07374>
- Sánchez Vera, M. M. (2022). Pasado, presente y futuro de la Educación Infantil en España. *RELAdEI, Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 11(1), 99-111.
- Sierra Martínez, S. y Parrilla Latas, A. (2019). Haciendo de las transiciones educativas procesos participativos: desarrollo de herramientas metodológicas. *Publicaciones*, 49(3), 191-209. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i3.11409>
- Tamayo, S. (2014). La transición entre etapas educativas: de Educación Infantil a Educación Primaria. *Participación Educativa*, 3(5), 131-138.
- Tarabini, A. (2020). Entender las experiencias de transición educativa. *Revista de Sociología de la Educación. RASE*, 13(4), 484-486. <https://doi.org/10.7203/RASE.13.4.18268>
- Vogler, P., Crivello, G. y Woodhead, M. (2008). *La investigación sobre las transiciones en la primera infancia: Análisis de nociones, teorías y prácticas*. Bernard van Leer Foundation.

Capítulo 103. Un currículo deseable de competencias digitales en Educación Primaria: experiencias y reflexiones

Adrián Jesús Sánchez Fuentes

Universidad de Málaga (España)

Resumen: Durante el curso 2024/2025, en el desempeño de mis funciones como tutor de un grupo de 6.º de Educación Primaria en un centro público del Aljarafe sevillano, tuve la oportunidad de consolidar una propuesta metodológica centrada en el uso del ordenador portátil como herramienta vertebradora del aprendizaje. Tras varios años de exploración y experimentación didáctica en este ámbito, logré articular una programación interdisciplinar que promoviera el desarrollo competencial del alumnado, situando la competencia digital como eje integrador de todas las áreas del currículo. Esta propuesta se fundamentó en el trabajo por tareas con un enfoque eminentemente digital, a través de una plataforma Moodle diseñada ad hoc y el uso sistemático de aplicaciones y recursos en línea. La obtención de mi plaza como funcionario de carrera me proporcionó la estabilidad y el respaldo necesarios para llevar a cabo esta línea de innovación, concebida desde mi etapa universitaria como estudiante del Grado en Educación Primaria en la Universidad de Málaga. Pese a ciertas resistencias sociales y desafíos técnicos, la experiencia resultó altamente enriquecedora, tanto para el grupo de alumnado como para mi práctica docente. Supuso el punto de partida para el diseño y la secuenciación de un currículo alineado con la LOMLOE, basado en el desarrollo de competencias, la atención a la diversidad y los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

Palabras clave: educación primaria, competencia digital, currículum escolar, metodologías activas, DigComEdu, innovación educativa

Abstract: During the 2024/2025 academic year, while serving as the tutor of a 6th-grade class at a public school in the Aljarafe region of Seville, I had the opportunity to consolidate a methodological approach centered on the use of laptop computers as the main axis of student learning. After several years of exploration and pedagogical experimentation in this field, I was able to implement an interdisciplinary program aimed at fostering students' key competencies, with digital competence serving as the integrative thread across all curricular areas. This initiative was grounded in task-based learning with a predominantly digital focus, supported by a custom-designed Moodle platform and the systematic use of online tools and resources. Attaining my position as a tenured civil servant provided the professional stability and institutional support necessary to carry out this innovation, which had been in development since my undergraduate studies in the Primary Education Degree at the University of Málaga. Despite certain social resistances and technical challenges, the experience proved to be highly enriching for both the students and my own teaching practice. It laid the foundation for the design and sequencing of a curriculum aligned with the LOMLOE, strongly oriented towards competence development, attention to diversity, and the principles of Universal Design for Learning (UDL).

Keywords: primary education, digital competence, school curriculum, active methodologies, DigComEdu, educational innovation

1. PASE SIN LLAMAR: PRECARIEDAD LABORAL Y LUCHA POR EL SENTIDO DE PERTENENCIA

Cuando trabajas como maestro interino durante el tiempo necesario, descubres, para bien o para mal, que en los centros a los que te incorporas sueles ser recibido, además de con una sonrisa y cordialidad (porque los maestros y las maestras suelen ser seres extremadamente agradables y cordiales), con cierta piedad por tu situación (debido a que todos o casi todos saben que vas a estar por un tiempo limitado con ellos, y que tu vida se resume en continuos vaivenes a merced de las sustituciones o vacantes que puedan ir surgiendo: algo que suele dar pena a propios y extraños), pero, sobre todo –aunque no todos se atreven a reconocerlo, ya que no es políticamente correcto citarlo– con cierto aire de condescendencia más o menos directa por parte de (afortunadamente, no siempre) los equipos directivos o aquellos miembros más antiguos del claustro docente. Lo que me he ido encontrando es que estos activos suelen tener dos objetivos “vitales” una vez consiguen la plaza en un centro educativo: o aspiran a desarrollar sus propios proyectos e ideas; o bien, por otra parte, no quieren que se te ocurra ningún proyecto o idea que provoque e implique que ellos tengan que hacer algo más allá de lo «necesaria y estrictamente» establecido.

Esta situación puede –y suele– ir cambiando con el pasar de los días, las semanas o incluso después de un trimestre completo. Especialmente si tu sustitución es una vacante, tienes el carisma suficiente, tus habilidades sociales son adecuadas y/o «sabes encajar», irás consiguiendo una ligera cuota de influencia con tus opiniones en la rutina del centro educativo, pero nada más allá de eso: una ligera influencia. La tónica suele ser: o te adaptas, o te conformas al método imperante e, igualmente, te adaptas.

Quizás, poco a poco, cuando consigues encadenar más de un curso en el mismo centro educativo, y conforme vayan observando que tienes algo que les es de provecho al equipo directivo o al “núcleo duro” del claustro, o cuando vean que les eres favorable (un simpatizante) en sus líneas de acción pedagógica, quizás vayan aceptando e incluso compartiendo algunas de tus ideas, siempre que las mismas «les cuadren» en alguno de sus planes. Sin embargo, todo estará condicionado a tu continuidad a largo plazo en el centro educativo en cuestión. Si lo que has venido a hacer es una mera sustitución temporal y transitoria, probablemente los niveles de condescendencia serán notorios hasta que te marches, salvo que seas un activo que les alegre sus jornadas: en este caso, serás un buen compañero de cervezas, pero poco más.

«Aquí (en este centro) acabamos (conseguimos destino) todos los locos, así que (si estás aquí) tienes que tener algo especial (también estás loco)». El recibimiento que tuve por parte de uno de mis nuevos compañeros cuando llegué a este, mi último nuevo centro, a mitad de curso (afortunadamente ya como funcionario, con la vista puesta en llegar, sí o sí, hasta junio; sustituyendo una jubilación, ergo, con vacante), fue una presentación tan simpática como esclarecedora de lo que, en realidad, suele definir a casi todos los claustros de los centros educativos; o al menos los que he podido conocer (que no son pocos). Y es que la profesión de maestro tiene mucho de “ser creativo”, mucho de “cultura general” y, por supuesto, mucho de “estar como una cabra”, pues nadie en su sano juicio se metería durante cinco horas en un lugar donde lo que va a encontrarse es un par de docenas de niños y niñas en plena pubertad, en un mundo que ha perdido el norte y que no tiene tiempo para escucharlos. En realidad, visto desde otro ángulo,

el oficio, la profesión o el arte de maestro tiene mucho de “saber de todo”: lectura, escritura, matemáticas, conocimiento del medio, Geografía, Historia, política descafeinada, ordenadores, Psicología e incluso alguna que otra dote de Enfermería

Además de todos los requisitos anteriormente citados, y si después de conseguirlos te sigue quedando algo de energía entre grito y grito para tener los bemoles de querer innovar y hacer de tu paso por sus vidas algo significativo, además de cumplir con la burocracia legal, tal como indica el título de este subcapítulo, tienes que aprender a “pasar sin llamar”. Esto es: tener la suficiente determinación y valentía para, prácticamente, hacer lo que creas conveniente en tu aula, en “tu metro cuadrado”, respetando la legalidad y sorteando las opiniones de propios y extraños, quienes te van a cuestionar, a veces verbalmente y otras solo con miradas y murmullos, por qué estás haciendo algo diferente a los demás, que si conoces la normativa educativa... ¿Que para qué usas los ordenadores si los niños ya son “nativos digitales”?

2. ¿MOTIVAR A LOS NIÑOS? ¡SI PARECÍA UN ROCKSTAR!

La idea de que los niños son “nativos digitales” y que, por tanto, “no es necesario enseñarles a usar los portátiles” es un error recurrente que he escuchado a lo largo de mi trayectoria profesional como maestro. De hecho, recuerdo que en más de una ocasión, alumnos de cursos distintos al de mi tutoría me han parado por los pasillos para pedirme que fuera a su clase o incluso que fuera su maestro, porque estaban deseando usar los ordenadores que yo había estado utilizando con mis alumnos. Esto confirmaba que su curiosidad y motivación hacia el trabajo digital es lo único innato que se puede presuponer, y que quienes pretendemos usarla para su desarrollo integral nos convertimos en una suerte de “estrellas del rock” para ellos. Lo que está claro es que este hecho demuestra que no basta con asumir que “ya saben” y que, por tanto, no hay que enseñarles a utilizar las herramientas digitales que tendrán que usar a lo largo de sus vidas.

No solo es necesario, sino imprescindible, utilizar todos los recursos digitales posibles (y disponibles) para su desarrollo integral y la consecución de ese tan deseado “perfil de salida” al que alude la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). Sin embargo, como ya he apuntado, y quizás por desconocimiento, por desconfianza, por pereza o por todo a la vez, hay muchos docentes reticentes a su incorporación y uso más allá de dos o tres pinceladas complementarias en otras actividades de sus programaciones o, incluso en algunos casos, como mero entretenimiento y/o “premio” por buen comportamiento o cumplimiento de otras tareas más tradicionales. En este sentido, Vidal-Esteve y Martín-Gómez (2023, p. 1156) señalan que “la incorporación de materiales didácticos digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, tanto en Educación Infantil como en Primaria, conlleva inevitablemente cambios” (traducción propia), cambios que, en mi opinión, lamentablemente suelen verse frenados por la inercia burocrática de las escuelas, la disponibilidad de recursos, la formación del profesorado, la inexistencia de programas específicos para este fin en los claustros de Andalucía, y la continuidad tanto de estos programas como del profesorado en los centros. En este sentido, la elevada tasa de interinidad docente en España –que alcanzó el 22,47 % del total del profesorado en el curso 2022/2023– dificulta la implementación de transformaciones sostenibles, ya que la rotación frecuente de docentes interinos impide una continuidad efectiva en los procesos de cambio educativo (Comi-

sión Europea, 2023). Además, estudios recientes a nivel global muestran que los docentes más jóvenes son quienes suelen liderar proyectos de innovación digital en las aulas. Por ejemplo, en Singapur se observó que los profesores noveles en Educación Física fueron los que mejor integraron las TIC en sus clases tras una intervención formativa (Casey et al., 2017). Esta tendencia sugiere que, aunque las circunstancias varíen, los docentes jóvenes desempeñan un papel clave en la dinamización de recursos digitales en el aula y en la adopción y promoción de innovaciones tecnológicas en el ámbito educativo.

A ello se suman ciertos elementos del entorno sociocultural de los centros educativos –como los deportes populares mayoritarios, sus equipos o los festejos folclóricos y religiosos– que, aunque enriquecen la vida escolar, también compiten por la atención, el tiempo y los recursos del alumnado y del profesorado, dificultando en ocasiones la consolidación de procesos de transformación digital sostenida (Llorente-Cejudo, 2019). Estos factores, aunque no excluyentes, suponen un desafío añadido a la implementación de un enfoque digital integrador y transversal, especialmente cuando la prioridad institucional se centra en otras actividades escolares más tradicionales o vinculadas a las dinámicas culturales del entorno.

Al hilo de este necesario giro desde lo tradicional hacia un nuevo enfoque de escuela más digital, sería conveniente comenzar a reconsiderar no solo el número de horas que el currículo normativo asigna a las distintas áreas, sino también cómo se subdividen y cómo se abordan los saberes básicos y competencias específicas de cada una. Según la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria en Andalucía (BOJA, 2023), la distribución actual mantiene horarios diferenciados para asignaturas como Matemáticas, Lengua o Educación Física, una organización que puede quedar desfasada frente al cambio pedagógico que implica el paso del tratamiento de contenidos mediante la lección magistral al trabajo basado en situaciones de aprendizaje y proyectos, especialmente en las etapas de Infantil y Primaria.

En este sentido, habría que contemplar que el número de horas asignadas a áreas como Educación Física (hasta tres horas semanales en Andalucía) puede ser excesivo, sobre todo si consideramos que, según mis observaciones personales y algunos estudios recientes, no se está integrando de forma clara la formación en bienestar, salud o hábitos alimenticios en estas sesiones (un aspecto clave para el desarrollo integral, según Tremblay et al., 2016). Por otro lado, la intensa actividad física intercalada con otras materias puede generar en los escolares estados de hiperactividad y dificultad para la concentración, dificultando el cambio fluido entre diferentes tipos de actividades, tal como apunta Diamond y Lee (2011) al analizar la relación entre ejercicio y funciones ejecutivas.

Por otra parte, teniendo en cuenta que los niños son “nativos en el juego” y que estos juegos cuentan con normas claras y sencillas que pueden reproducir sin supervisión adulta –algo que han hecho históricamente fuera del ámbito escolar sin complicaciones (Brown, 2009)–, podrían bastar una o dos horas semanales de Educación Física formales para aprender y sistematizar dichos juegos. Cabe destacar que, en algunos países como Ecuador –país del que tuve una alumna durante este curso al que hago alusión– la Educación Física no siempre se contempla como área curricular independiente, lo que evidencia diferencias significativas en la valoración y organización de esta disciplina a nivel internacional (Ministerio de Educación del Ecuador,

2016). Además, en el contexto de las situaciones de aprendizaje, no es necesario desarrollar todas las actividades formales dentro de un aula: los docentes podemos diseñar programaciones que integren juegos y actividades físicas al aire libre en otras áreas del currículo, ahora cada vez más diluidas dentro de retos, proyectos y tareas interdisciplinarias.

Sin embargo, el monopolio de los espacios deportivos por parte del profesorado de Educación Física limita estas posibilidades, impidiendo que se realicen otras actividades no deportivas, pero igualmente necesarias para el aprendizaje, en espacios al aire libre. Recordemos que, en estos entornos, no siempre es necesario competir o jugar: también se puede pasear, leer, escribir y disfrutar, aspectos que contribuyen al bienestar general y al desarrollo integral del alumnado (Wells, 2013).

Entonces... ¿Por qué no centrar las clases “más estáticas” sobre un planteamiento que implique el uso exhaustivo de ordenadores, teniendo en cuenta que es algo más complejo de utilizar que, además, tiene mayores riesgos que un juego físico? De hecho, Casey, Goodyear y Armour (2017) subrayan que la integración de tecnologías digitales en la Educación Física presenta desafíos pedagógicos significativos, que requieren no solo habilidades técnicas sino también una formación específica para aprovechar su potencial sin perder de vista el bienestar físico y emocional del alumnado.

Al caso, recoge y destaca Salinas (1996) en Castañeda (2010) que las tecnologías y sus combinaciones configuran contextos específicos que transforman los elementos del sistema educativo, modificando el dónde, cuándo y cómo se produce el aprendizaje, especialmente en entornos virtuales. Incrementar, por tanto, el uso de tecnologías, algo complejo que, como apuntaba, sí que no saben usar y tiene riesgos más graves (ciberbullying, grooming... por poner ejemplos escabrosos) que otros de otra índole, quizás sea más adecuado en la época y el contexto en el que vivimos. Asimismo, De Kerckhove (1999) y Prendes (2004), citados por Castañeda (2010), señalan que toda comunicación en el proceso educativo está determinada por los tipos y niveles de interactividad que en él se generan. ¿No debe ser propósito de los sistemas educativos procurar la mejor enseñanza para los futuros ciudadanos que van a verse obligados a tratar con dispositivos digitales y comunicaciones a través de ellos durante el resto de sus vidas?

Estas ideas reflejan la complejidad y la necesaria adaptación que implica la integración digital en la educación actual, pero... ¿están las escuelas preparadas para este cambio que ya están intentando introducir legislativamente pero que no termina de cuajar en su realidad?

3. PUGNA DE RECURSOS: ¿QUIÉN MANEJA MI BARCA?

La LOMLOE se ha apresurado a diseñar un currículo para el que ni las escuelas están preparadas, ni los docentes cuentan con la formación adecuada, ni las familias están suficientemente concienciadas, ni la sociedad en su conjunto está preparada. Si bien las competencias clave, los saberes básicos y las competencias específicas organizados en situaciones de aprendizaje recogen, en buena medida, lo que anteriormente se estructuraba respectivamente como competencias básicas, contenidos y criterios de evaluación dentro de las unidades didácticas integradas, existen diferencias significativas en el enfoque y la organización pedagógica. En esas diferencias reside la esencia de una función programadora eficaz por parte del docente, pero este no podrá ejercerla si, a la hora de ejecutar los planes, toda la comunidad educativa conspira

para mantener el status quo: seguir el libro de texto, hacer tareas en clase, abordar contenidos de forma memorística, tomar apuntes y repetir y recordar una y otra vez lo escrito para responder a preguntas de desarrollo, es decir, para hacer un examen... Una realidad que poco o nada tiene que ver con el entorno educativo que se pretende fomentar en las aulas.

Las aulas de las escuelas públicas de Andalucía, lejos de estar bioclimatizadas –como establece la Ley 1/2020, de 13 de julio, para la mejora de las condiciones térmicas y ambientales de los centros educativos andaluces mediante técnicas bioclimáticas y el uso de energías renovables–, o de constituir espacios estéticamente agradables (y mucho menos espaciosos), donde todos los elementos estén dispuestos de forma armoniosa para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea una experiencia acogedora (con alfombras, ambientadores, iluminación regulable, zonas de distensión...), siguen siendo lugares donde apenas caben las mesas y sillas justas para el alumnado que las ocupa, todas orientadas hacia una pizarra o, en su defecto, hacia un proyector conectado a un ordenador deficiente y a una conexión a Internet lenta e inestable.

Si mal están las aulas, menos aún podemos esperar de los espacios comunes, como las bibliotecas escolares, que, si sobreviven, es gracias al esfuerzo voluntarioso de los maestros y maestras que, con tan solo tres horas de liberación horaria semanales, las gestionan con la mayor eficacia posible. Tampoco los comedores escolares presentan un panorama alentador: con plazas insuficientes para atender a todos los alumnos que las necesitan, y con una infraestructura tan básica que, en caso de un apagón, no pueden ofrecer más que lo que conserven en frío.

Ni qué decir tiene de los famosos “carritos de ordenadores”, que apenas suman 25 Chromebooks –de los cuales funcionan 23– y 20 portátiles –ninguno operativo sin estar conectado a la corriente eléctrica– para una población escolar de más de 200 alumnos. En el caso concreto de los portátiles, que es el que nos ocupa, cabe señalar que, pese a la buena predisposición del centro para ofrecerlos en préstamo (ya que muchas familias no pueden permitirse comprar un ordenador), su rendimiento es, siendo generosos, penoso. Incluso software específicamente orientado a la enseñanza, como “Gimp”, un programa de edición de imágenes que intenté introducir en el área de Atención Educativa, resultó imposible de utilizar: el programa ni siquiera llegaba a abrirse, obligándome a abandonar esa propuesta didáctica.

Salvando los problemas técnicos –incluyendo un apagón general derivado de un fallo en la Red Eléctrica Española que mandó a su casa a todo el alumnado antes de que terminase la jornada escolar, lo cual resulta especialmente indignante si se tiene en cuenta que los centros educativos actúan como puntos de encuentro para las familias y deberían contar con sistemas de emergencia y contingencia que aporten seguridad y tranquilidad a un sector tan vulnerable de la población–, o las constantes caídas de la red wifi en los colegios públicos de toda la Comunidad Autónoma, pude recurrir a mis propios recursos –tanto económicos como formativos– para registrar un dominio web e instalar en su hosting una plataforma Moodle (bravos.es), sobre la que pude articular el trabajo del curso y que sustenta muchas de las reflexiones testimoniales que aquí comparto.

En favor de la Junta de Andalucía, y para que no se me acuse de adoptar un discurso excesivamente inquisitivo, he de reconocer que el conjunto de herramientas de Google (Google Workspace for Education), fruto del convenio de colaboración entre dicha entidad autonómica y la empresa tecnológica ya mencionada, supuso un punto de partida útil y una palanca para el

aprendizaje, dado el uso cotidiano que dichas herramientas tienen en la vida personal, académica y profesional de cualquier ciudadano: correo electrónico, edición colaborativa de documentos, presentaciones, almacenamiento en la nube, mensajería instantánea... Precisamente por eso, por su presencia constante en los entornos reales, resultaba conveniente que el alumnado aprendiese a utilizarlas. Y, para ello, fue necesario enseñar no solo el manejo técnico, sino también todas las habilidades asociadas: mecanografía, navegación eficiente, gestión de carpetas, estructuras de esquemas, uso de hojas de cálculo, entre otras.

Una vez motivado el alumnado y con los objetivos –y los recursos– bien definidos, el único paso que me quedaba por dar era informar y, prácticamente, pedir permiso a las familias para poder ejecutar mis planes con la tranquilidad de que eran conocedores de aquello a lo que nos aventurábamos. En una reunión que sirvió tanto de presentación como de muestra de aquello a lo que aspiraba conseguir con el alumnado durante los cuatro o cinco meses que iba a pasar con ellos: una presentación hecha mediante las mismas herramientas de Google que pretendía que manejasen los chicos, les expliqué las ventajas y riesgos de Internet, para qué les podrías servir en el futuro el uso de plataformas digitales en línea, el formato de los nuevos exámenes que iban a realizar y, por supuesto, las bondades que ello les podría reportar a través de sus propios hijos: conocer el uso de software libre, los límites que debían ponerles a la hora de supervisar cuando estos navegasen por Internet...

Lo que no contemplaban es que, además, con este nuevo método “digital” tendríamos como grupo la ventaja que otorga el uso de plataformas digitales como Moodle en entornos de Educación Primaria, pues permite a cada alumno ajustar su ritmo y forma de aprender en función de sus propias necesidades temporales y cognitivas, dentro de una estructura docente flexible (Castañeda, 2010). En otras palabras, la aplicación de DUA sería real en tanto que todos podrían seguir su propio ritmo de aprendizaje. Este hecho quedó demostrado con el paso de las semanas, cuando ya habituados a acceder a sus cuentas de correo y a sus propios entornos personales de aprendizaje, eran capaces de avanzar independientemente de los tareas que les hubiesen sido encomendadas de entrada. Mientras unos se dedicaban a ampliar conocimientos buscando más allá de aquello que se les había solicitado, otros, que hasta entonces ni siquiera se esforzaban por escribir una sola palabra sin pararse a descansar o a recrearse, ponían todo su interés en leer para responder lo que se les solicitaba en cuestionarios de tipo test. Lo justo y necesario, sí, pero ya era más que todo lo poco que se había conseguido en mucho tiempo.

Otros cursos que, sin ser de mi tutoría, también me correspondía atenderlos en el área de Atención Educativa (niños y niñas de 3º y 5º de Primaria), también tuvieron la ocasión de acceder con sus credenciales a sus cuentas de correo corporativas, trabajar algunas imágenes en Canva, compartir imágenes vía Google Drive e incluso compartir documentos y chats.

4. ¿A LA DERIVA O HACIA UN CURRÍCULUM DESEABLE? CONCLUSIONES, REFLEXIONES Y DISCUSIÓN

Cinco meses –apenas el final del segundo y un brevísimo tercer trimestre– no han sido suficientes para sacar muchas conclusiones ni datos que validen –ni mucho menos certifiquen– que una metodología basada en el uso de ordenadores portátiles y el desarrollo de la competencia digital como eje transversal del aprendizaje del resto de aspectos curriculares sea una metodología

ideal para la aplicación de los preceptos que promulga la LOMLOE, dado el panorama actual de las escuelas y la sociedad en la que vivimos. Para lo que sí que me ha bastado, en cambio, es para afirmar que es necesario un cambio de modelo y una adaptación a los nuevos tiempos que corren: tiempos en los que la atención sostenida brilla por su ausencia tanto en escolares como en adultos; en los que es necesario encontrar estímulos que, además de servir para despertar el verdadero interés de los estudiantes, sirvan para su presente y su futuro; en los que la estructura –y la arquitectura– de los centros educativos ha quedado obsoleta tanto en su forma como en su fondo; y en los que tan solo una “actualización” progresiva y realista podría solucionar el inevitable “volcado de datos” hacia una nueva era. Una migración de unos procesos de enseñanza-aprendizaje que todavía no han encontrado la forma de salir del siglo XIX y que, sin embargo, sin prisa pero sin demora, está encontrando –como si de una inteligencia artificial se tratase– las respuestas para hallar el camino, casi de forma mágica.

En este periodo de adaptación, como sucede con el alumnado, se pueden encontrar docentes con niveles dispares en cuanto al nivel de integración y aplicación de recursos digitales en las aulas: a algunos estas líneas les cogerán por sorpresa y las observarán como si de un plan futurista y utópico se tratase, encontrando incluso como una blasfemia o un disparate la idea; a otros, un poco más duchos en competencias digitales, no verán tan necesario o incluso encontrarán complejo el desarrollo de esta propuesta, conformándose con anotar en blogs las tareas del día para que tanto alumnado como familias puedan seguir con el clásico trinomio: lápiz, goma y libreta; y otros, quizás, lean estas palabras como si de un diario de experiencias ya pasadas e incluso anticuadas se tratase.

En cualquier caso, los dispositivos electrónicos y sus cualidades –como la usabilidad, la interactividad y la accesibilidad– evolucionan constantemente con el paso del tiempo, y va ser inevitable normalizar tarde o temprano el trabajo con ellos en las escuelas con la misma naturalidad con la que hoy se usan elementos de papelería, quedando la escritura como un ejercicio elemental pero más propio de niveles más tempranos de la infancia.

A lo largo de esta investigación he podido comprobar cómo los niños son capaces de encontrar soluciones sorprendentemente creativas e intuitivas para superar los distintos retos o tareas que les he ido planteando, ya sea de forma prevista o improvisada, por tanto... ¿A qué se le puede temer en este sentido? Un ejemplo concreto me sorprendió especialmente: fueron ellos quienes me descubrieron que los Chromebooks que utilizaban podían «girarse completamente» y funcionar como tablets. De hecho, recuerdo que, al ver al primero de ellos intentar «doblar la pantalla por completo», estuve a punto de corregirle muy alarmado, hasta que me di cuenta de que, con total espontaneidad, lo que intentaba era cambiar el “modo de uso” del dispositivo a “sólo táctil”. Esto ocurrió durante la primera sesión en la que les permití jugar a ciertos videojuegos como recompensa por haber finalizado todas las tareas asignadas... ¿Qué no serían capaces de descubrir con todo un curso o incluso toda una etapa por delante?

Y es que, los tiempos cambian, e incluso yo mismo me he visto obligado a adaptarme con el tiempo a la evolución de los nuevos dispositivos. Ya en esta misma reflexión, me descubro escribiendo y usando el “trackpad” en lugar de un “ratón”. Por mucho que me considere –o quiera considerarme– un purista que prefiere los ordenadores portátiles a las tablets, hace tiempo que renuncié a los ordenadores de sobremesa y al ratón con cable; los cuales sustituí por, como apuntaba, un portátil y un ratón inalámbrico hasta que, finalmente, me rendí a los gestos táctiles:

pellizcar, ampliar con dos dedos, deslizar con cuatro para cambiar de aplicación... Del mismo modo que renuncié a llevar discos duros e incluso «pendrives». Ahora voy al colegio con una «mochila» minúscula y evalúo a mi alumnado mediante cuestionarios tipo test –reduciendo mi huella ecológica–. También utilizo hoy en día herramientas que me permiten crear páginas web sin escribir ni una línea de código HTML, y no solo obtengo mejores resultados, sino que gano tiempo para conciliar.

Considero fundamental, además, enseñar el origen y evolución de la tecnología: explicar de dónde vienen los dispositivos que usan, para que los valoren y los utilicen con conciencia. Estos contenidos ya se contemplaron en un área curricular –Cultura y Práctica Digital– que se eliminó inexplicablemente del currículo andaluz, simplemente porque no existía una programación modelo ni formación suficiente para el profesorado. Del mismo modo que acabará ocurriendo con otra área que aún se imparte: Atención Educativa.

Una de las premisas de la LOMLOE es que el alumnado sea competente, es decir, capaz de encontrar sus propios caminos de aprendizaje. Muchos ya lo hacen, como hicimos quienes crecimos con la llegada de Internet. Abordar la evolución histórica de la tecnología puede darles contexto y perspectiva.

Por todo esto urge un currículum realmente deseable, que permita el salto definitivo a la escuela del siglo XXI: que les enseñe a usar dispositivos actuales –móviles, tablets, ordenadores–, a manejar procesadores de texto, buscadores, editores de imagen y vídeo, crear y compartir contenido, guardar en la nube... y entender qué es eso de la nube.

Las tres conclusiones que extraigo de esta experiencia son:

Una: en los centros no hay rumbo claro. El enfoque normativo –al menos en Andalucía– ha sido pobre en lo relativo al desarrollo de la competencia digital. Las iniciativas planteadas se han cancelado o abandonado sin dirección, sin recursos suficientes y sin formación adecuada.

Dos: es imprescindible permitir que el alumnado traiga sus propios ordenadores, becando esta posibilidad y fomentando su uso académico. Escoger su propio equipo les vincula más con el dispositivo, fomenta la investigación autodidacta y, además, se ajusta a lo que usarán en el futuro.

Tres: la colaboración entre universidad y escuela es fundamental. Por un lado, la universidad puede transferir conocimiento teórico, metodológico e innovador; por otro, necesita del contexto escolar como espacio de aplicación y de contraste con la realidad.

Y concluyo: sí, es cierto que los dispositivos pueden limitar ciertos aspectos si nos limitamos a ejecutar apps que convierten a los niños en meros respondientes. Pero, ¿cómo sabremos si no estamos estancándonos más al ignorar que la sociedad está encontrando sus propias respuestas a través de estos dispositivos? ¿Acaso sabían antes que escolarizar a los niños no mermaría las habilidades necesarias para los oficios tradicionales?

Hoy por hoy, estamos aún en el nivel más básico. El primer paso sigue siendo enseñar lo esencial: encender un ordenador, acceder a una plataforma, recordar una contraseña... del mismo modo que un día se enseñó y se aprendió en las escuelas a leer y escribir. Esto no se consigue prohibiendo, sino practicando, observando y corrigiendo.

Es vital comprender que el uso del ordenador debe normalizarse en la escuela si queremos dar un paso más alto del que nosotros partimos. Lo prioritario ahora es desarrollar estrategias metodológicas, diseños curriculares, proyectos e iniciativas que integren el uso de ordenadores

personales de un modo riguroso e individualizado, hasta que lo entendamos con la misma naturalidad con la que hoy asumimos que todo alumno debe contar con un lápiz, una goma y un cuaderno.

En cualquier caso –y citando Juego de tronos– los caminantes blancos –las generaciones de “nativos digitales”– siguen avanzando mientras nuestras vidas discurren, nuestras trifulcas nos observan y el tiempo se nos echa encima, empujándonos hacia un nuevo currículo que, normativamente, ya ha llegado.

REFERENCIAS

- Brown, S. (2009). *Play: How it shapes the brain, opens the imagination, and invigorates the soul*. Avery.
- BOJA (2023, 2 de junio). *Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas [Orden]*. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 106. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2023/106/>
- Casey, A., Goodyear, V. A. y Armour, K. M. (2017). *Digital technologies and learning in physical education: Pedagogical cases*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315679473>
- Castañeda, L. (2010). *Enseñanza flexible en red en la universidad: Modelo de análisis curricular* [Tesis doctoral, Universidad de Murcia]. Digitum. <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/24630>
- Comisión Europea/EACEA/Eurydice (2023). *Datos clave sobre los profesores y directores de centros escolares en Europa 2023*. Informe Eurydice. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://www.eurydice.es/>
- Diamond, A. y Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, 333(6045), 959-964. <https://doi.org/10.1126/science.1204529>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). (2020). *Boletín Oficial del Estado*, 340, 122868-122906. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- Llorente-Cejudo, M. C. (2019). Factores que afectan a la integración de las TIC en contextos escolares: Perspectiva del profesorado. *Educación XXI*, 22(1), 265–288. <https://doi.org/10.5944/educxx1.22.1.13332>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Currículo Nacional de Educación Básica: Educación Física, Salud y Deporte*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Curriculo-Nacional-Educacion-Fisica.pdf>
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 1(1), 1–16. <https://www.raco.cat/index.php/RUSC/article/view/110932>

- Tremblay, M. S., Gray, C. E., Akinroye, K., Harrington, D. M., Katzmarzyk, P. T., Lambert, E. V., ... y Katzmarzyk, P. (2016). Physical activity of children: A global matrix of grades comparing 15 countries. *Journal of Physical Activity and Health*, 13(11 Suppl 2), S343-S352. <https://doi.org/10.1123/jpah.2016-0594>
- Vidal-Esteve, M. I. y Martín-Gómez, S. (2023). Digitalization of classrooms: A comparative study on teachers' perceptions about the use of digital teaching materials in early childhood and primary education. *Educ. Sci.*, 13(11), 1156. <https://doi.org/10.3390/educsci13111156>
- Wells, N. M. (2013). Nearby nature: A buffer of life stress among rural children. *Environment and Behavior*, 45(6), 675-693. <https://doi.org/10.1177/0013916513478559>

Capítulo 104. Abriendo puertas: servicio en acción. Aprendizaje-Servicio interdisciplinar en el Doble Grado de Ciencias de la Actividad Física y Deporte y Educación Primaria

Miguel Sánchez-Polán
Elsa Santaolalla Pascual
Olga Martín-Carrasquilla
María Fernández-Rivas

Universidad Pontificia Comillas (España)

Resumen: Se presenta un estudio cuyo objetivo es analizar el impacto de una experiencia interdisciplinar de Aprendizaje-Servicio sobre el compromiso socioeducativo y la motivación hacia la Educación Física, en estudiantes del Doble Grado en Ciencias de la Actividad Física y Deporte y Educación Primaria. Se empleó un diseño cuasi-experimental pre-post con grupos no equivalentes. Participaron 36 estudiantes universitarios de 3.º y 4.º curso, junto con alumnado de Educación Primaria de un centro concertado, dentro del marco de una intervención organizada en cinco fases. Se aplicaron tres instrumentos validados: Compromiso Socioeducativo del Profesorado (STSEC), Actitud de Estudiantes y Profesores hacia las Matemáticas (STATM) y Escala de Locus de Causalidad Percibido (PLOC) para Educación Física. El análisis de datos se realizó mediante estadística descriptiva e inferencial (prueba t de Student). Los resultados muestran diferencias significativas en función del género, con mayores puntuaciones en mujeres en las dimensiones de conciencia de justicia social, acción socioeducativa, motivación intrínseca y regulación integrada. Asimismo, se observan diferencias entre cursos: los estudiantes de 3.º mostraron una regulación externa superior, lo que podría estar vinculado a una motivación más controlada y centrada en el rendimiento académico. El estudio refuerza la utilidad del Aprendizaje-Servicio como metodología activa capaz de fomentar el compromiso social y la motivación autónoma en futuros profesionales de la educación.

Palabras clave: aprendizaje-servicio, compromiso socioeducativo, motivación, educación física

Abstract: The aim of this study is to analyse the impact of an interdisciplinary Service-Learning experience on socio-educational commitment and motivation towards Physical Education among students of the Double Degree in Physical Activity and Sport Sciences and Primary Education. A quasi-experimental pre-post design with non-equivalent groups was used. Thirty-six 3rd and 4th year university students participated, together with Primary Education students from a state-subsidised school, within the framework of an intervention organised in five phases. Three validated instruments were applied: Social and Educational Teacher Engagement (STSEC), Student and Teacher Attitude towards Mathematics (STATM) and the Perceived Locus of Causality Scale (PLOC) for Physical Education. Data analysis was performed using descriptive and inferential statistics (Student's t-test). The results show significant differences according to gender, with higher scores in females in the dimensions of social justice awareness, socio-educational action, intrinsic motivation and integrated regulation. There are also differences between grades: 3rd grade students showed higher external regulation, which could be linked to more controlled and performance-focused motivation. The study reinforces the usefulness of

Service-Learning as an active methodology capable of fostering social commitment and autonomous motivation in future education professionals.

Keywords: service-learning, socio-educational engagement, motivation, physical education

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, la universidad debe ser capaz de no solo dar respuesta a las necesidades de formación de futuros profesionales, sino de actuar como institución social en la formación de ciudadanía crítica, activa y responsable, promoviendo una educación orientada a la equidad y la transformación social y, por tanto, a lo que se denomina justicia social (Mayor-Paredes y Guillén-Gamez, 2021). En este contexto, el marco normativo español, como el Real Decreto 822/2021 por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad (BOE, 2021), establece la necesidad de una formación por competencias que permita a los futuros profesionales liderar los cambios sociales y culturales en busca de una sociedad abierta, equitativa y alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Todo esto impulsa a las universidades a crear planes de estudios que favorezcan el compromiso socioeducativo a través de una docencia activa e innovadora donde la perspectiva teórica se complementa con actividades prácticas en contextos reales (Asenjo et al., 2021; BOE, 2021).

Aunque existen numerosas metodologías innovadoras que fomentan la aplicación práctica de contenidos teóricos, el Aprendizaje-Servicio (ApS) ha tomado gran relevancia en el contexto de educación superior ya que permite aplicar los aprendizajes en contextos sociales a través de servicios a la comunidad (Blanco-Cano y García-Martín, 2021).

Numerosos estudios de ApS Universitario describen los beneficios de aplicar esta metodología en las aulas, permitiendo que los estudiantes se desarrollen tanto a nivel académico y profesional, como a nivel personal y social (Chang et al., 2019; Garbarino y Lewis, 2020). Concretamente, se encuentran mejoras en actitudes cívicas, pensamiento crítico, habilidades de trabajo en grupo, empatía y autoconcepto (Blanco-Cano y García-Martín, 2021). Así, para poner en práctica esta metodología de forma adecuada, es necesario que se cumpla la interrelación entre diferentes aspectos: conectar los contenidos curriculares con acciones a la comunidad; la aplicación de un aprendizaje activo, crítico y reflexivo por parte del alumnado; la planificación de actividades que respondan a necesidades sociales del contexto real (Belandó-Montoro y Temiño, 2020; Mayor-Paredes y Guillén-Gámez, 2021).

En esta línea, diversos estudios han documentado la implementación del ApS universitario en múltiples disciplinas. Se han explorado experiencias en áreas como la enfermería (Herrmann, 2019), la actividad física y el deporte (Case et al., 2020) y la formación del profesorado (Redondo-Corcobado y Fuentes, 2020). Asimismo, otros estudios ofrecen una visión más transversal, centrándose en los beneficios generales del Aprendizaje-Servicio en el ámbito universitario, destacando la mejora de la autoeficacia y la autoestima de los estudiantes universitarios,

el fomento del desarrollo de las competencias personales y profesionales y las competencias sociales y cívicas, tomando conciencia de la justicia social y mejorando su compromiso social (Andrade-Zapata y López-Vélez, 2023; Blanco-Cano y García-Martín, 2021; López et al., 2025; Martínez-Usarralde et al., 2024).

Además, conviene destacar que una implementación adecuada de esta metodología puede tener un impacto positivo en la motivación del alumnado universitario. En este sentido, juega un papel importante la Teoría de la Autodeterminación (TAD) formulada por Ryan y Deci (2017) quienes establecen una clasificación de la motivación en función de los estímulos que la promueven: la motivación autónoma, constituida, a su vez, por la motivación intrínseca, siendo esta la más autodeterminada y efectiva generada por el propio interés de la persona, la regulación integrada, dada por la conexión entre las actividades realizadas y las creencias de las personas, y la regulación identificada, donde la actividad realizada se lleva a cabo teniendo en cuenta la importancia de esta; la motivación controlada, constituida por las regulaciones extrínseca, regulada por estímulos externos, e introyectada, motivada por la evitación de sentimientos negativos; la desmotivación, siendo esta la menos autorregulada y caracterizada por la falta de interés en las actividades realizadas.

Por todo esto, este estudio posee un valor significativo para la comunidad educativa al analizar el impacto de una experiencia interdisciplinar de ApS sobre el compromiso socioeducativo y la motivación hacia la Educación Física y Deporte en estudiantes universitarios del Doble Grado en Ciencias de la Actividad Física y Educación Primaria. Concretamente, los objetivos específicos del estudio fueron: describir la existencia de diferencias de los estudiantes del Doble Grado de Ciencias de la Actividad Física y Deporte y Educación Primaria respecto a, por un lado, la conciencia social y el compromiso socio-educativo, y por otro, a la motivación hacia la Educación Física en función del género; examinar las diferencias existentes entre el curso académico en el que se encuentran los estudiantes universitarios de este grado y de la conciencia social y compromiso socioeducativo, así como de la motivación hacia la Educación Física.

2. MÉTODO

Este estudio se desarrolló bajo un diseño cuasi-experimental pre-post, siguiendo los procedimientos del constructo Transparent Reporting of Evaluations with Nonrandomized Designs (TREND) (Des Jarlais et al., 2004).

2.1. Participantes

Para llevar a cabo este proyecto, se consideraron dos poblaciones diferentes. Por un lado, miembros de la Universidad, concretamente, estudiantes de 3.º y 4.º curso del Doble Grado de Ciencias de la Actividad Física y Deporte y de la Educación Primaria, coordinados por diferentes profesores de cada curso donde se estaba llevando a cabo la intervención. Las asignaturas universitarias implicadas en el proyecto de ApS fueron Didáctica de las Ciencias Experimentales (3.º curso), Didáctica de las Matemáticas (4.º curso) y Didáctica de las Actividades Físicas y Deportivas (3.º curso).

Por otro lado, como participantes de la intervención se encontraban los miembros de la entidad social, es decir, el alumnado de 5.º y 6.º de Educación Primaria de diferentes centros de la Comunidad de Madrid.

Ambas poblaciones fueron seleccionadas por conveniencia a través de grupos no equivalentes basados en los grupos de clase (Hernández-Sampieri et al., 2014).

2.2. Instrumentos

Para la recogida de datos, se aplicó un cuestionario en formato online (Microsoft Forms), con dos partes diferenciadas: la primera, con los datos sociodemográficos de los estudiantes universitarios (edad, género, curso académico y titulación); y una segunda parte que incluía los cuestionarios con las variables a medir:

Compromiso Socioeducativo del Profesorado (STSEC): este cuestionario fue creado y validado por Asenjo et al. (2021), obteniendo un alfa de Cronbach de $\alpha = 0,931$. El cuestionario está formado por dos dimensiones: conciencia de justicia social (STSEC 1) con 5 ítems; compromiso socioeducativo (STSEC 2) compuesto por 8 ítems. Por tanto, el cuestionario estaba formado por un total de 13 ítems puntuados en una escala del 1 al 6, donde 1 hace referencia a muy poco/apenas capaz y 6 a mucho/muy capaz.

Actitud de Estudiantes y Profesores hacia las Matemáticas (STATM): escala basada en el cuestionario publicado por Auzmendi (1992) en su versión reducida, validada por Fernández-César et al. (2016) y con un alfa de Cronbach de $\alpha = 0,915$. El cuestionario está formado por un modelo de un solo factor que involucra preguntas de ansiedad. Esta escala cuenta con 7 ítems puntuados de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 5 (Totalmente en desacuerdo).

Escala de Locus de Causalidad Percibido (PLOC) para Educación Física: versión publicada y validada por Ferriz et al. (2015) con un alfa de Cronbach de $\alpha = 0,93$. Esta escala cuenta con 24 ítems puntuados de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 7 (Totalmente en acuerdo), con 6 dimensiones diferentes (6 ítems por dimensión): Motivación Intrínseca (PLOC1), Regulación Integrada (PLOC2), Regulación Identificada (PLOC3), Regulación Introyectada (PLOC4), Regulación Externa (PLOC5) y Desmotivación (PLOC6).

2.3. Procedimiento

Para poder llevar a cabo la implementación del proyecto de ApS universitario, en primer lugar, se estableció una colaboración con una entidad social, en este caso el centro educativo Padre Piquer, centro concertado de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de la Comunidad de Madrid. La amplia diversidad multicultural del alumnado en este centro educativo plantea desafíos al profesorado para responder de manera individualizada a las distintas necesidades de los estudiantes. Es por este motivo que el centro traslada a la universidad una necesidad concreta: atraer a estudiantes de otros centros de la zona para aumentar la matriculación en primer curso de ESO. El objetivo es poder distribuir al alumnado con mayores dificultades en diferentes grupos, lo que facilitaría una atención más adecuada a sus necesidades de aprendizaje y favorecería su éxito académico. Desde la universidad, se propone crear unas Jornadas

de Puertas Abiertas (JPA) a través de talleres interdisciplinarios dirigidos al alumnado de 5.º y 6.º de primaria. Estos talleres, fueron diseñados por los estudiantes universitarios con el objetivo de mostrar al alumnado de primaria el centro, las instalaciones y la forma de trabajar del centro de secundaria, de modo que se pueda convertir en su opción preferente. Cabe destacar que este estudio ha sido aprobado por el comité de ética de la Universidad Pontificia Comillas (006/24-25).

Para poder implementar el ApS, este se dividió en varias fases: fase 1 (diseño y planificación I): durante el primer cuatrimestre, se realizó una visita al centro educativo receptor del servicio para conocer el contexto y preparar los talleres. Se elaboraron talleres interdisciplinarios de Matemáticas y Educación Física en grupos de trabajo, así como talleres de Educación Física innovadora; fase 2 (acción, demostración y reflexión I): se establecieron dos JPA al final del primer cuatrimestre para llevar a cabo los dos primeros talleres interdisciplinarios e innovadores (Matemáticas y Educación Física). Los estudiantes universitarios realizaron una reflexión y una autoevaluación sobre la experiencia; fase 3 (diseño y planificación II): se desarrolló durante el segundo cuatrimestre, en el que se diseñaron nuevos talleres interdisciplinarios de Ciencias Experimentales y Educación Física; fase 4 (acción, demostración y reflexión II): los estudiantes implementaron estos talleres en las Jornadas de Puertas Abiertas del centro educativo, dirigidas al alumnado de 5.º y 6.º de Primaria. Se realizó una reflexión y autoevaluación por parte de los estudiantes universitarios sobre fortalezas, debilidades y aprendizajes adquiridos; fase 5 (reconocimiento y celebración de logros): se reconoció el trabajo de los estudiantes universitarios con un certificado oficial firmado por ambas entidades donde se reflejó su participación en el proyecto de ApS.

2.4. Análisis de datos

Se realizó un análisis descriptivo de las variables principales, incluyendo medidas de tendencia central y dispersión. Para comprobar los supuestos de normalidad, se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk, cuyos resultados indicaron que la muestra seguía una distribución normal. A partir de estos resultados, se aplicó la prueba t-Student para muestras independientes con el fin de comparar los grupos definidos según las variables del estudio, estableciendo un nivel de significación de $p < 0,05$. Todos los análisis estadísticos se llevaron a cabo utilizando el software IBM SPSS Statistics, versión 27.

3. RESULTADOS

Dentro del citado proyecto de Aprendizaje y Servicio y tras la realización del estudio, 36 personas participaron en la intervención en los mencionados centros educativos, cuyas características se pueden apreciar en la Tabla 1.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes incluidos en el estudio.

Variables	Media	Desviación Estándar
Edad	21,53	1,521

Variabes	Tamaño muestral	Porcentaje
Género		
Masculino	25	69,4%
Femenino	11	30,6%
Curso académico		
3°	21	58,3%
4°	15	41,7%

Nota. Los datos están presentados como Media y Desviación Típica en el caso de variables cuantitativas, o Tamaño muestral y Porcentaje en el caso de variables cualitativas.

3.1. Desempeño de los cuestionarios en función del género

Revisando las posibles diferencias en la puntuación de los cuestionarios acerca del compromiso socio educativo de los estudiantes (STSEC), y del locus de causalidad percibido en Educación Física (PLOC) entre el género, se obtuvieron diferencias significativas en la dimensión de Conciencia de Justicia Social ($t_{34} = -3,76$; $d = -1,36$; $p < 0,001$) y Acción Socio Educativa ($t_{34} = -4,32$; $d = -1,56$; $p < 0,001$) así como la puntuación total del cuestionario ($t_{34} = -4,25$; $d = -1,54$; $p < 0,001$) STSEC entre géneros, con mayores resultados en el género femenino (Tabla 2). Por otro lado, hubo también diferencias significativas en la dimensión de Motivación Intrínseca ($t_{33,18} = -3,90$; $d = -1,03$; $p < 0,001$) y Regulación Integrada ($t_{33,37} = -2,97$; $d = -0,79$; $p = 0,005$) en el cuestionario PLOC con medias significativamente superiores en el género femenino, como se puede observar en la Tabla 2.

Tabla 2. Resultados de los cuestionarios en función del género.

Dimensiones	Femenino (n = 11)	Masculino (n = 25)	p
	Media $\pm$ DE	Media $\pm$ DE	
ST-1	27,91 $\pm$ 2,81	22,72 $\pm$ 4,16	<0,001*
ST-2	44,27 $\pm$ 4,96	36,04 $\pm$ 5,40	<0,001*
STSEC	72,18 $\pm$ 7,71	58,76 $\pm$ 9,12	<0,001*
PL-1	27,18 $\pm$ 1,47	23,52 $\pm$ 4,14	<0,001*
PL-2	27,18 $\pm$ 1,54	24,32 $\pm$ 4,22	0,005
PL-3	26,27 $\pm$ 3,17	23,48 $\pm$ 4,30	0,062
PL-4	17,27 $\pm$ 8,87	17,24 $\pm$ 5,20	0,989
PL-5	12,73 $\pm$ 9,62	10,72 $\pm$ 5,05	0,525
PL-6	10,82 $\pm$ 10,67	9,08 $\pm$ 5,28	0,617

Nota. ST-1, Conciencia de Justicia Social; ST-2, Acción Socioeducativa; PL-1, Motivación Intrínseca; PL-2, Regulación Integrada; PL-3, Regulación Identificada; PL-4, Regulación Introyectada; PL-5, Regulación Externa; PL-6, Desmotivación. Los valores son presentados como Media $\pm$ Desviación Estándar.

3.2. Resultados de los cuestionarios en función del curso académico

En cuanto al resultado de las dimensiones de los cuestionarios en función del curso académico al que pertenecieron los estudiantes, se observaron diferencias significativas en la dimensión de Regulación Externa entre los cursos académicos ($t_{34} = 2,49$; $d = 0,84$; $p = 0,018$) con medias superiores en los estudiantes de 3.º en comparación con los de 4.º, como se evidencia en la Tabla 3.

Tabla 3. Desempeño de los cuestionarios en función del curso académico.

Dimensiones	Tercer curso (n = 21)	Cuarto curso (n = 15)	p
	Media $\pm$ DE	Media $\pm$ DE	
ST-1	25,05 $\pm$ 4,12	23,27 $\pm$ 4,88	0,244
ST-2	39,17 $\pm$ 6,07	37,73 $\pm$ 7,12	0,527
STSEC	64,19 $\pm$ 9,79	61,00 $\pm$ 11,83	0,383
PL-1	24,67 $\pm$ 3,98	24,60 $\pm$ 3,96	0,961
PL-2	25,24 $\pm$ 3,95	25,13 $\pm$ 3,80	0,937
PL-3	24,38 $\pm$ 3,88	24,27 $\pm$ 4,65	0,937
PL-4	18,71 $\pm$ 5,58	15,20 $\pm$ 7,09	0,105
PL-5	13,52 $\pm$ 7,10	8,27 $\pm$ 4,77	0,018*
PL-6	11,19 $\pm$ 8,31	7,40 $\pm$ 4,79	0,094

Nota. ST-1, Conciencia de Justicia Social; ST-2, Acción Socioeducativa; PL-1, Motivación Intrínseca; PL-2, Regulación Integrada; PL-3, Regulación Identificada; PL-4, Regulación Introyectada; PL-5, Regulación Externa; PL-6, Desmotivación. Los valores son presentados como Media $\pm$ Desviación Estándar.

4. DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio fue analizar las diferencias en cuanto al compromiso socio-educativo y la motivación hacia la Educación Física de estudiantes universitarios del Doble Grado de Ciencias de Actividad Física y Deporte y Educación Primaria. En primer lugar, los resultados mostraron que, tras la implementación del ApS, existieron diferencias significativas en la dimensión de conciencia de justicia social y compromiso socioeducativo en función del género, siendo en mujeres donde se observan mejores puntuaciones. En esta línea, los estudios de Mella-Núñez et al. (2021) y Moely e Ilustre (2019) afirman que, tras la implementación de un proyecto de ApS con el objetivo de favorecer competencias cívico-sociales relacionadas con prácticas inclusivas en estudiantes de Educación, fueron las mujeres las que obtuvieron mayores puntuaciones respecto a conductas prosociales y competencias interculturales. De forma similar, tanto Leary y Sherlock (2020), como Newsham et al. (2021), identificaron diferencias respecto al género de los estudiantes, afirmando que las mujeres percibieron el ApS como una metodología de impacto social mostrando mayor compromiso socioeducativo. No obstante, García-Rico et al. (2020) señalan que la colaboración con colectivos vulnerables puede favorecer la reflexión y la conciencia de justicia social independientemente del género.

Por otro lado, los resultados de este estudio también mostraron diferencias respecto a la motivación de los estudiantes universitarios hacia la Educación Física en función del género, observando mayores puntuaciones también en mujeres, especialmente en lo que respecta a la motivación intrínseca y a la regulación integrada. Cabe destacar que estos tipos de motivación son los más efectivos y autodeterminados ya que vienen dados por el propio interés de los estudiantes o por sus propias creencias, lo que hará que los aprendizajes sean más duraderos (Coterón et al., 2020; Ryan y Deci, 2017). A pesar de las diferencias encontradas, Santos-Pastor et al. (2021), en su estudio, indican que, en líneas generales, los estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y Deporte pueden sentir una mayor motivación hacia este ámbito gracias a su implicación en el proyecto y su influencia en colectivos sociales. Además, Ruiz-Montero et al. (2022), tras implementar un proyecto de ApS Universitario en estudiantes de la titulación de Ciencias de la Actividad Física y Deporte indicaron que, algunos proyectos de ApS Universitario pueden contar con limitaciones que pueden sesgar los resultados, por lo que hay que interpretar las diferencias entre géneros con cautela.

En segundo lugar, respecto a las posibles diferencias entre estudiantes de diferentes cursos académicos se observó que, el alumnado de tercer curso tuvo una mayor motivación (regulación externa) que los estudiantes de cuarto curso. Esto pudo deberse a que, para los estudiantes de 3.º, esta experiencia de ApS universitario, incluida como parte de la evaluación de diferentes asignaturas, podría ser la primera, favoreciendo una motivación controlada basada en la consecución de un buen rendimiento académico. Esta motivación externa no es la más duradera y efectiva, ya que viene dada por estímulos externos que, si desaparecen, podrían disminuir el interés y motivación de los estudiantes (Coterón et al., 2020). En este sentido, Ryan y Deci (2020) afirman que el compromiso de los estudiantes, en este caso, el compromiso socioeducativo, será mayor si la motivación es autónoma (intrínseca, integrada o identificada) que si es controlada (externa o introyectada). Respecto a las diferencias por curso, aunque no se han encontrado estudios que las analicen tras implementar un proyecto de ApS universitario, Ruiz-Montero et al. (2022) mostraron que los estudiantes con edades entre 21 y 24 años y, por tanto, en su mayoría, estudiantes de 4.º curso en adelante, mejoraron en mayor medida su desarrollo profesional en comparación con estudiantes menores de 20 años. No obstante, como indicaban Ruiz-Montero et al. (2022), en la implementación de un proyecto de ApS pueden influir numerosos factores en los resultados, por lo que es necesario interpretarlos cuidadosamente.

Para finalizar, es importante indicar que este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser mencionadas. En primer lugar, aunque la implementación del proyecto tuvo notables efectos sobre la entidad social y la implicación del estudiantado universitario fue, en líneas generales alta, es cierto que la realización de una intervención de una duración extensa como la presente, pudo condicionar y disminuir el tamaño muestral del estudio. Por otro lado, esta intervención, dentro de un diseño metodológico cuasi-experimental (pre-post-test), debido al hecho de no poder reducir su temporalización por el ajuste docente de las asignaturas anteriormente mencionadas, pudo favorecer un relativo abandono en cuanto a las respuestas obtenidas.

Sin embargo, y a pesar de la limitación en el tamaño muestral, este proyecto ha logrado obtener buenos resultados, aumentando, en líneas generales, (y específicamente por género) la motivación y el compromiso social reportado a lo largo de la intervención. Por todo ello, en el

futuro se seguirá llevando a cabo esta colaboración en términos de Aprendizaje-Servicio entre ambas instituciones y se tratará de involucrar variables en relación con el alumnado de la entidad social.

5. CONCLUSIONES

Este proyecto de ApS logró un efecto significativo involucrando al alumnado de centros cercanos al centro de Educación Secundaria Obligatoria en las Jornadas de Puertas Abiertas realizadas, cumpliendo el objetivo del servicio realizado. Además, reportó una mejoría significativa en cuanto a la implicación y motivación del estudiantado universitario, mostrando diferencias significativas en las mujeres comparando sus resultados con los hombres, en relación con el compromiso socioeducativo y la justicia social, así como en la motivación intrínseca y en la regulación integrada del locus de causalidad percibido en relación con la asignatura de Educación Física. Por último, se observaron diferencias significativas entre el 4.º y el 3.º curso (con mayores puntuaciones en 3.º) en cuanto a la regulación externa del mismo cuestionario.

6. FINANCIACIÓN

Este estudio forma parte del Proyecto “Abriendo Puertas: Servicio en acción (APS)” Ref. 2324-07, concedido por el Servicio de Apoyo a la Innovación Docente (SAID) en la 1 Convocatoria de Proyectos de Aprendizaje-Servicio de la Universidad Pontificia Comillas.

REFERENCIAS

- Andrade-Zapata, J. S. y López-Vélez, A. L. (2023). El aprendizaje-servicio cocurricular en la educación superior: una revisión sistemática. *RIDAS. Revista Iberoamericana de Aprendizaje-Servicio*, (16), 128-158. <https://doi.org/10.1344/RIDAS2023.16.9>
- Asenjo, J. T., Santaolalla, E. y Urosa, B. (2021). The Impact of Service Learning in the Development of Student Teachers' Socio-Educational Commitment. *Sustainability*, 13(20), 11445. <https://doi.org/10.3390/su132011445>
- Auzmendi, E. (1992). *Las actitudes hacia la matemática-estadística en las enseñanzas media y universitaria. Características y medición*. Mensajero.
- Belando-Montoro, M. R. y Temiño, M. A. C. (2020). Currículo a través de la Metodología de Aprendizaje-Servicio: El caso de la Universidad Complutense de Madrid en el Área de Ciencias Sociales y Jurídicas. En E. Sengupta, P. Blessinger y C. Mahoney (Eds.), *Sociedad civil y responsabilidad social en la educación superior: perspectivas internacionales sobre el desarrollo del currículo y la enseñanza* (pp. 77-91). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2055-364120200000021007>
- Blanco-Cano, E. y García-Martín, J. (2021). El impacto del aprendizaje-servicio (ApS) en diversas variables psicoeducativas del alumnado universitario: las actitudes cívicas, el pensamiento crítico, las habilidades de trabajo en grupo, la empatía y el autoconcepto. Una revisión sistemática. *Revista Complutense de Educación*, 32(4), 639-649. <https://doi.org/10.5209/rced.70939>

- Boletín Oficial del Estado. (2021). Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias oficiales. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/09/28/822>
- Case, L., Schram, B., Jung, J., Leung, W. y Yun, J. (2020). A meta-analysis of the effect of adapted physical activity service-learning programs on college student attitudes toward people with disabilities. *Disability and Rehabilitation*, 1-13. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1727575>
- Chang, B. A., Karin, E., Davidson, Z. A., Ripp, J. y Soriano, R. P. (2019). Impact of a Short-Term Domestic Service-Learning Program on Medical Student Education. *Annals of Global Health*, 85(1), 1-7. <https://doi.org/10.5334/aogh.2465>
- Coterón, J., Franco, E. y Almena, A. (2020). Predicción del compromiso en Educación Física desde la teoría de la autodeterminación: análisis de invarianza según el nivel de actividad física. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(46), 485-494. <https://doi.org/10.12800/ccd.v15i46.1599>
- Des Jarlais, D. C., Lyles, C., Crepaz, N. y Trend Group (2004). Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: the TREND statement. *American journal of public health*, 94(3), 361-366. <https://doi.org/10.2105/AJPH.94.3.361>
- Fernández-Cézar, R., Solano Pinto, N., Rizzo, K., Gomezescobar Camino, A., Iglesias, L. M. y Espinosa, A. (2016). Las actitudes hacia las matemáticas en estudiantes y maestros de educación infantil y primaria. Revisión de la adecuación de una escala para su medida. *Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad*, 11(33), 227-238. <https://doi.org/10.52712/issn.1850-0013-456>
- Ferriz, R., González-Cutre, D. y Sicilia, Á. (2015). Revisión de la Escala del Locus Percibido de Causalidad (PLOC) para la inclusión de la medida de la regulación integrada en educación física. *Revista de psicología del deporte*, 24(2), 1-10
- Garbarino, J. T. y Lewis, L. F. (2020). The impact of a gerontology nursing course with a service-learning component on student attitudes towards working with older adults: A mixed methods study. *Nurse Education in Practice*, 42, 102684. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.102684>
- García-Rico, L., Carter-Thuillier, B., Santos-Pastor, M. L. y Martínez Muñoz, L. F. (2020). Formar profesores de educación física para la justicia social: efectos del aprendizaje servicio en estudiantes chilenos y españoles. *Revista Internacional de Educación Para La Justicia Social*, 9(2), 29-47. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.2.002>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2014). Selección de la muestra. En *Metodología de la Investigación*, (6.ª ed., pp. 170-191). McGraw-Hill.
- Herrmann, A. D. (2019). Service-learning and professional values development of baccalaureate nursing students. *Nursing Education Perspectives*, 41(9), 47-49, <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000484>
- Leary, M. P. y Sherlock, L. A. (2020). Service-Learning or internship: A mixed-methods evaluation of experiential learning pedagogies. *Education Research International*, 1683270. <https://doi.org/10.1155/2020/1683270>

- López Torres, M. E., De la Calle Carracedo, M., López Martín, V. y Miguel Revilla, D. (2025). Propuestas educativas sobre medio rural y en Educación Infantil: una revisión sistemática. *Didáctica Geográfica*, 26, 55–79. <https://doi.org/10.21138/dg.732>
- Martínez-Usarralde, M. J., Tarazona Gil, C. y Carbonell Marqués, Á. (2024). Revisión sistemática del Aprendizaje-Servicio digital en instituciones de educación superior en Europa. *Revista mexicana de investigación educativa*, 29(103), 801-827.
- Mayor-Paredes, D. y Guillen-Gamez, F. D. (2021). Aprendizaje-Servicio y responsabilidad social del estudiantado universitario: un estudio con métodos univariantes y correlacionales. *Aula Abierta*, 50(1), 515–524. <https://doi.org/10.17811/rifie.50.1.2021.515-524>
- Mella-Núñez, Í., Quiroga-Carrillo, A. y Comesaña, J. C. (2021). Aprendizaje-servicio y desarrollo cívico-social en titulaciones universitarias del ámbito educativo: preparando al alumnado para la práctica de una educación inclusiva. *Educación*, 57(2), 363-377. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1241>
- Moely, B. E. y Ilustre, V. (2019). Service involvement and civic attitudes of university alumni: Later correlates of required public service participation during college. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 25(1), 30-42. <https://doi.org/10.3998/mjcs-loa.3239521.0025.103>
- Newsham, T. M. K., Schuster, A. M., Guest, M. A., Nikzad-Terhune, K. y Rowles, G. D. (2021). College students' perceptions of "old people" compared to "grandparents." *Educational Gerontology*, 47(2), 63–71. <https://doi.org/10.1080/03601277.2020.1856918>
- Redondo-Corcobado, P. y Fuentes, J. L. (2020). La investigación sobre el Aprendizaje-Servicio en la producción científica española: una revisión sistemática. *Revista Complutense de Educación*, 31(1), 69-82. <https://doi.org/10.5209/rced.61836>
- Ruiz-Montero, P. J., Santos-Pastor, M. L., Martínez-Muñoz, L. F. y Chiva-Bartoll, O. (2022). Influencia del aprendizaje-servicio universitario sobre la competencia profesional en estudiantes de titulaciones de actividad física y deporte. *Educación XXI*, 25(1), 119-141. <https://doi.org/10.5944/educXXI.30533>
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future direction. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Santos-Pastor, M. L., Martínez-Muñoz, L. F., Garoz-Puerta, I. y García-Rico, L. (2021). La reflexión en el Aprendizaje-Servicio Universitario en Actividad Física y Deporte. Claves para el aprendizaje personal, académico y profesional. Contextos Educativos. *Revista de Educación*, (27), 9-29. <https://doi.org/10.18172/con.4574>

Capítulo 105. Tutoría entre iguales con videojuegos: explorando un nuevo recurso para la inclusión educativa

Javier Sánchez Trejo

Manuel Montanero

Álvaro Carmona Rivero

Universidad de Extremadura (España)

Resumen: En el presente estudio se pretende analizar el impacto del uso colaborativo, mediante una estrategia de tutoría entre iguales, de un videojuego educativo que ha sido diseñado específicamente para el aprendizaje de contenidos de Lengua Castellana y Literatura del tercer ciclo de educación primaria. La investigación, de carácter exploratorio, se basó en un diseño cuasiexperimental con pretest y posttest. La muestra estuvo compuesta por 28 alumnos de 5º curso de educación primaria, de los cuales seis fueron identificados como estudiantes con dificultades de aprendizaje (DA). El alumnado fue distribuido en parejas asimétricas, tomando como criterio de distribución el rendimiento académico del alumnado. Las parejas trabajaron colaborativamente durante cinco sesiones de 80 minutos. Los resultados muestran una mayor satisfacción en el alumnado con DA. Sin embargo, solo la mitad de los alumnos con DA mostraron una mejora significativa en el aprendizaje de los contenidos abordados en el videojuego. Se discuten posibles razones para estos resultados y estrategias a tener en cuenta para potenciar su eficacia con alumnos con dificultades de aprendizaje.

Palabras clave: tutoría entre pares, videojuegos serios, educación inclusiva, estudiantes con necesidades educativas especiales

Abstract: This study aims to analyse the impact of collaborative use, under a peer tutoring strategy, of a serious educational video game specifically designed for learning content in Spanish Language and Literature, specifically for the third cycle. This exploratory research was based on a quasi-experimental pretest-posttest design. The sample consisted of 28 fifth-grade primary school students, six of whom were identified as students with learning difficulties (LD). Students were assigned to asymmetric pairs, based on their academic performance. These pairs worked collaboratively over five 80-minute sessions. The results show greater satisfaction among students with LD. However, only half of the students with LD demonstrated significant improvement in the learning of the content addressed by the video game. Possible explanations for these results and strategies to enhance its effectiveness for students with learning difficulties are discussed.

Keywords: peer tutoring, serious videogames, inclusive education, students with special educational needs

1. INTRODUCCIÓN

En las dos últimas décadas el mercado de los videojuegos ha experimentado un crecimiento vertiginoso, hasta el punto de que la industria de los videojuegos se ha consolidado como una de las más rentables del mundo, con una facturación de más de 400.000 millones de dólares, superando a sectores tradicionales como el cine y la música. La Asociación Española de Videojuegos en su informe anual de 2024 (AEVI, 2025) indica que en España el número habitual de jugadores de videojuegos creció hasta los 22,1 millones de jugadores (de los cuales, el 50.4% son mujeres y el 49.5% hombres), con un tiempo promedio de uso de 8,2 horas semanales. En dicho informe también se recoge que el 84% de los niños entre 6 y 10 años y el 91% de los niños entre 11 y 14 años juegan a videojuegos.

En este contexto, no puede negarse la potencialidad del videojuego para ser integrado como herramienta educativa. El aprendizaje basado en juegos digitales y, más específicamente en videojuegos, es la estrategia de gamificación que más se ha desarrollado en los últimos años. La potencialidad del videojuego como herramienta educativa ha llamado la atención de numerosos expertos, lo que se ha visto reflejado en la gran producción de estudios relacionados con el uso de videojuegos aplicados a la educación (Cole et al., 2024). Este recurso tiene la potencialidad de convertir el juego en un medio valioso para desarrollar habilidades, conocimientos y un pensamiento innovador (Dimitra et al., 2020).

Para Cornellá et al. (2020) existen dos grandes modalidades: los juegos serios (*serious games*) y los de escape (*escape rooms* y *breakouts*). Los videojuegos serios están diseñados específicamente con el fin de desarrollar habilidades concretas o favorecer el aprendizaje de contenidos curriculares en un entorno lúdico (Rodríguez-Hoyos y Gomes, 2013), más allá del simple entretenimiento.

Contamos con numerosas evidencias de la utilidad de los videojuegos educativos para la motivación y el aprendizaje de los estudiantes de Educación Primaria y Secundaria. Sin embargo, se constata una clara predominancia del juego individual, desarrollado principalmente en plataformas móviles y web (Sánchez Trejo y Montanero, 2021). Apenas una quinta parte de los estudios publicados examinan recursos o variables relacionadas con la cooperación (véase, Checa & Pascual, 2018; Halloluwa et al., 2018; Mavridis et al., 2017; Monjelat et al., 2020; Strawhacker et al., 2018); y no hemos encontrado ninguno que evalúe, además, su potencialidad para apoyar la inclusión educativa del alumnado con necesidades educativas especiales. Algunos autores reclaman la necesidad de estimular políticas que fomenten la creación de videojuegos accesibles para todo el alumnado (López-Gómez et al., 2022; Stankova et al., 2018). Otros trabajos han indagado sobre cómo los videojuegos pueden facilitar la resolución colaborativa de problemas entre estudiantes de diferentes edades (Harris, 2008; Monjelat et al., 2012). Sin embargo, hasta la fecha, ningún trabajo ha explorado la potencialidad de este nuevo recurso educativo para facilitar el progreso académico y la inclusión del alumnado con dificultades de aprendizaje (DA) en actividades colaborativas con sus pares.

En este sentido, el objetivo principal de la presente investigación fue analizar el efecto en el aprendizaje y la satisfacción del alumnado del uso colaborativo, con una estrategia de tutoría entre iguales, de un videojuego educativo diseñado específicamente para el aprendizaje de contenidos de Lengua Castellana y Literatura.

2. MÉTODO

2.1. Contexto y participantes

El estudio se realizó en un centro escolar concertado que se ubica en una ciudad de la provincia de Badajoz (España).

Para la realización del estudio se seleccionó por conveniencia una muestra conformada por veintiocho alumnos (catorce niños y catorce niñas) de 5º curso de educación primaria, con edades comprendidas entre los diez y los once años en el momento de comenzar la experiencia. Seis de los alumnos (tres niños y tres niñas) fueron identificados por el profesorado como alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), asociadas a dificultades de aprendizaje en el área de Lengua Castellana. Todos ellos habían obtenido una calificación de insuficiente en la última evaluación trimestral (salvo uno de ellos que obtuvo un suficiente).

2.2. Diseño

El estudio, de carácter exploratorio, se basó en un diseño cuasiexperimental con pretest y postest, con dos condiciones experimentales de videojuego colaborativo con tutoría fija: parejas sin DA; parejas en las que uno de los integrantes tenía DA. Entendemos por tutoría fija en parejas una modalidad característica de la tutoría entre iguales en parejas heterogéneas, en la que un estudiante se encarga siempre de ayudar a otro con menor competencia durante un periodo de tiempo determinado. Es, por tanto, una relación asimétrica que, en nuestro caso, se establecía horizontalmente, entre estudiantes de la misma edad y curso (Montanero, 2019; Topping, 1996).

2.3. INSTRUMENTOS

2.3.1. Videojuego

Ambas condiciones experimentales usaron una versión reducida, compuesta únicamente por los dos primeros escenarios, del capítulo I del videojuego educativo “El Misterio de la gran biblioteca”.

Se trata de un videojuego serio desarrollado para PC (con el motor gráfico Unity), por el Grupo de Investigación y Desarrollo Educativo de Extremadura (GIDEX) con el objetivo de trabajar los contenidos del tercer ciclo de la asignatura de Lengua Castellana y Literatura del currículum vigente. Todas las tareas fueron diseñadas y adaptadas para usar en el videojuego tomando como referencia una selección de actividades escogidas de libros de texto de Lengua Castellana y Literatura para el tercer ciclo de educación primaria de las editoriales SM, Anaya y Santillana.

La versión reducida, empleada en este estudio, se compone de 6 misiones principales, que cuentan con 24 tareas principales de aprendizaje, donde se trabajan saberes sobre los textos narrativos, los sustantivos y su clasificación, los adjetivos y su clasificación, y las reglas de acentuación. Adicionalmente el videojuego cuenta con 6 misiones secundarias, que contienen 16 tareas de aprendizaje, que no era necesario completar para avanzar la trama del videojuego. Entre los contenidos trabajados en estas tareas secundarias se encuentran actividades de amplia-

ción a los contenidos trabajados durante las misiones principales, así como textos poéticos y la formación de palabras derivadas.

Las actividades se agrupaban en seis posibles formatos, a saber: (a) aquellas que representaban el formato habitual al de los libros de texto; (b) tareas con preguntas objetivas tipo test integradas en el juego; (c) tareas donde el alumnado recibía una información que debía encajar en el hueco adecuado; (d) tareas donde el alumnado debía interactuar con el escenario para hallar información; (e) tareas donde el alumnado debía hallar la información por sus propios medios; (f) tareas de escritura de textos.

La evaluación de las actividades en el videojuego podía ser cerrada o abierta. En el sistema de autoevaluación cerrado el propio videojuego marcaba los errores cometidos para que el alumnado pudiera corregirlos, pero sin ofrecer nunca la opción correcta de manera directa. En la evaluación abierta el docente debía revisar la tarea y, mediante el uso de una rúbrica, decidir si permitía que el alumnado continuara jugando (para lo que debe introducir una contraseña de superación de la actividad) o si debía repetir o mejorar la tarea antes de continuar.

Por último, dentro del videojuego, esparcidos por los escenarios donde se desarrolla la aventura, el jugador puede encontrar dos tipos de recursos: libros de instrucción y microrrelatos. Los libros de instrucción son coleccionables con información útil para las tareas que el alumnado debía superar. Dichos libros se encontraban ubicados siempre cerca de las tareas para las que son relevantes. Los microrrelatos son también coleccionables disponibles dentro del videojuego que incluyen breves fragmentos narrativos originales, relacionados con el mundo donde transcurre el videojuego, y acompañados por un glosario de vocabulario.

2.3.2. Guion de colaboración

Se trata de un guion con una serie de instrucciones, dadas en formato escrito al alumnado, para garantizar que se distribuyese de forma equitativa el tiempo de juego activo (tiempo en que se controla el videojuego) y la resolución de tareas. El guion cuenta, en primera instancia, con reglas específicas sobre la distribución del tiempo de juego durante la exploración de escenarios (quien controla el teclado y ratón). También dispone de un procedimiento general para la realización de las tareas, que incluye indicaciones sobre qué tipos de ayudas pueden ofrecerse al compañero de juego. Finalmente cuenta con un procedimiento específico para la realización de cada tipo de tarea. Este material fue usado durante todas las secciones prácticas de la intervención.

2.3.3. Prueba de nivel de conocimientos

Se trata de sendas pruebas escritas para medir los conocimientos del alumnado tanto al comienzo como al finalizar la experiencia. Se diseñaron dos modelos diferentes de la misma prueba, que se balancearon entre pretest y posttest. Las pruebas de conocimiento contaban con seis preguntas, cuyos contenidos se detallan a continuación: *tarea 1: sustantivos*. Los estudiantes debían analizar seis sustantivos según sean comunes o propios, concretos o abstractos, individuales o colectivos, contables o no contables, masculinos o femeninos o género común y singular o plural; *tarea 2: adjetivos*. Se presentaban seis oraciones cortas. El alumnado debía subrayar el adjetivo en cada una de las oraciones y a continuación indicar en qué grado (positivo, comparativo o superlativo) se encuentra; *tarea 3: acentuación*. Se presentaban ocho palabras sin acentuar. El alumnado debía indicar que tipo de palabra es según la posición de la sílaba tónica

y escribir bien la palabra (acentuándola cuando corresponda); *tarea 4: sinónimos y antónimos*. Se presentaban dos grupos de cuatro palabras y un listado de 16 palabras (ocho correctas y ocho distractoras). El alumnado debía identificar los sinónimos de las cuatro palabras del primer grupo, y los antónimos de las cuatro palabras del segundo grupo; *tarea 5: ortografía*. Se presentaba un texto breve con palabras incompletas. El alumnado debía rellenar los huecos con v/b o g/j; *tarea 6: vocabulario*. Se presentaban cuatro palabras con tres posibles definiciones cada una de ellas. El alumnado debía indicar cual es la definición correcta para cada palabra.

La mitad del contenido de todas las tareas son idénticas a las tareas trabajadas en videojuego, mientras que la otra mitad de la tarea se centraban en contenidos que no habían sido trabajados con anterioridad (por ejemplo, analizaban sustantivos que no habían aparecido en las tareas del videojuego o su adaptación a papel).

Todas las tareas de las pruebas de nivel fueron diseñadas y adaptadas tomando como referencia una selección de actividades escogidas de libros de Lengua Castellana para el tercer ciclo de educación Primaria de las editoriales SM, Anaya y Santillana.

2.3.4. Cuestionario de satisfacción

Se trata de un cuestionario de cuatro preguntas cerradas tipo Likert sobre la satisfacción experimentada al usar el videojuego. El cuestionario fue validado por dos expertos en la materia, obteniendo valores, en una escala de 1 a 5, de 4,3 en *univocidad*, 4,47 en *pertinencia* y 4,76 en *importancia*. Tras la validación, se realizaron modificaciones en consonancia con la retroalimentación cualitativa recibida de los expertos.

Este material fue usado durante la última sesión de la intervención, sirviendo para identificar los niveles de satisfacción expresado por el alumnado frente a actividades enfrentadas en el videojuego.

2.4. Procedimiento

Antes de comenzar, y para asegurar el correcto desarrollo de la experiencia, se realizó una visita al centro escolar con objeto de realizar la instalación en todos los ordenadores, así como para realizar una prueba completa del videojuego. Durante el proceso se crearon archivos de restauración con partidas guardadas en puntos de interés, de manera que se pudiese dar respuesta a posibles contingencias que surgiesen durante el desarrollo de la experiencia.

Adicionalmente, se colaboró con los tutores para establecer las parejas de trabajo durante la experiencia. Los criterios para la formación de parejas fueron, en primer lugar, la identificación de necesidades específicas de apoyo educativo del alumnado, y en segundo lugar las calificaciones de Lengua Castellana y Literatura del alumnado. Los alumnos con DA fueron emparejados con el alumnado con mejor rendimiento académico. El resto del alumnado fue emparejado también de manera heterogénea, es decir, los alumnos con peor rendimiento con aquellos con mejor rendimiento académico.

La intervención se llevó a cabo todos los viernes durante el tercer trimestre académico, con una sesión semanal de aproximadamente 80 minutos. Para evitar contaminar la experiencia, a los profesores no se les permitió interactuar con el alumnado durante el desarrollo del estudio, pero fueron invitados a observar el trabajo del alumnado.

2.4.1. Sesión 1

Durante la primera sesión se llevaron a cabo las pruebas de nivel pretest en el aula del grupo-clase. La mitad del alumnado realizó el modelo A de la prueba de nivel, mientras que la otra mitad realizó el modelo B.

2.4.2. Sesión 2

Esta fue la primera sesión práctica de la experiencia. Uno de los investigadores preparó la sala de informática, y fue recibiendo a las parejas de alumnos, que habían sido establecidas previamente, enviadas por los tutores, asignándoles ordenadores para llevar a cabo la experiencia.

Una vez todo el alumnado estuvo ubicado en su puesto de trabajo, se procedió a explicar cuál sería la rutina de trabajo mientras durase la experiencia, instando al alumnado a recordar que ordenador les había sido asignado de manera que pudiesen conservar las partidas guardadas entre sesiones y continuar la progresión natural del videojuego. Se indicó que todo el alumnado debía esperar en la pantalla de inicio del videojuego hasta recibir la instrucción de que podían comenzar a jugar, para asegurar que todos dispusiesen de la misma cantidad de tiempo de juego. Usando un proyector, uno de los investigadores realizó un breve tutorial sobre los controles del videojuego y las herramientas que podían encontrar en él. Mientras se realizó el tutorial, las parejas recibieron un guion social de juego colaborativo, que fue leído en voz alta, de manera que todas las reglas quedasen claras y se pudiesen resolver dudas que el alumnado pudiese presentar. Una vez finalizado el tutorial, el alumnado pudo comenzar a jugar libremente. Mientras el alumnado jugaba, el investigador quedó a disposición del alumnado para resolver dudas o acudir a solicitudes de ayuda (o intervenir directamente cuando lo considerase oportuno).

2.4.3. Sesiones 3 a 6

Durante el transcurso de la parte práctica de la experiencia, el alumnado continuó desplazándose al aula de informática para jugar al videojuego, usando siempre los ordenadores que les fueron asignados durante la primera sesión, y siempre acompañados del investigador, encargado de velar por el correcto desarrollo de la experiencia y de resolver posibles dudas o problemas que surgiesen al alumnado. El alumnado jugaba libremente al videojuego, progresando por las misiones y escenarios a medida que iban completando las tareas.

2.4.4. Sesión 7

Para finalizar la experiencia se llevaron a cabo las pruebas posttest en el aula habitual. En primera instancia el alumnado realizó la prueba de nivel, balanceándose los modelos de examen A y B realizados durante el pretest, de manera que aquellos alumnos que realizaron el modelo A durante el pretest completaron el modelo B durante esta sesión y viceversa.

Una vez finalizadas las pruebas de nivel, el alumnado cumplimentó el cuestionario sobre la experiencia con el videojuego.

2.5. Garantías éticas

Durante el desarrollo del estudio se tuvieron en cuenta en todo momento los requisitos éticos y legales establecidos por la normativa vigente, así como por la Comisión de Bioética y Bioseguridad de la Universidad de Extremadura. Los investigadores aportaron el certificado de no

contar con antecedentes penales por delitos de naturaleza sexual, que estuvo disponible para su consulta por cualquier persona que lo solicitara. El director del centro firmó un consentimiento informado de participación en la investigación. Se les comunicó por escrito que cualquier participante podría suspender libremente su colaboración en el estudio en el momento que lo deseara, y que dicha decisión no ocasionaría una discriminación o perjuicio profesional o educativo para quien libremente la tomara.

De acuerdo con la normativa legal vigente, los datos que se recabaron, tanto de las personas, como los relativos al centro escolar, se trataron con total confidencialidad, de acuerdo con la legislación sobre protección de datos de carácter personal (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre). En este sentido, los datos fueron anonimizados, asegurando la imposibilidad de inferir su identidad. Se asignó un código alfanumérico único, de tal modo que ninguna persona ajena al equipo investigador pudiera relacionar la información obtenida con la identidad del sujeto. Los registros originales de los instrumentos de evaluación (tanto en papel, como digitales) fueron posteriormente destruidos.

3. RESULTADOS

3.1. Resultados de aprendizaje

Para analizar los resultados de aprendizaje se realizó en primer lugar una normalización de las puntuaciones directas obtenidas en cada una de las preguntas de la prueba de nivel, transformándolas en porcentajes, de manera que se facilitase su comparación. Para ello, se dividió el número de aciertos de cada sujeto entre el número de aciertos máximos posibles en cada pregunta, y el resultado fue multiplicado por cien. El mismo procedimiento se realizó para calcular la calificación final global de la prueba, sumándose el número total de aciertos del alumnado en cada prueba, dividiéndose entre el número máximo posible de aciertos totales y multiplicándose por cien.

Para analizar si se produjo una mejora significativa entre el pretest y el postest, se realizó la prueba t de Student para muestras relacionadas y la prueba z de Wilcoxon, con el paquete estadístico SPSS 27 (Tabla 1).

Tabla 1. Comparativa de diferencias de aprendizaje entre pretest y postest por modalidad y pregunta.

<i>Tarea</i>	<i>Grupo</i>	<i>N</i>	<i>Mpre</i>	<i>Mpost</i>	<i>Dif</i>	<i>DT</i>	<i>t/z</i>	<i>p</i>
Sustantivos	Sin DA	22	73,67	86,17	12,5	15,10	3,88	<0,001**
	Con DA	6	40,28	63,89	23,61	21,84	2,02	0,043**
Acentuación	Sin DA	22	67,80	74,24	6,44	22,70	1,33	0,198
	Con DA	6	50,00	50,00	0,00	24,15	0,68	0,489
Adjetivos	Sin DA	22	35,57	40,40	4,83	15,90	1,42	0,169
	Con DA	6	14,69	10,52	-4,17	12,91	0,82	0,414
Ortografía	Sin DA	22	48,86	59,09	10,23	17,52	2,74	0,12
	Con DA	6	12,50	37,50	25,00	25,00	1,81	0,071*

<i>Tarea</i>	<i>Grupo</i>	<i>N</i>	<i>Mpre</i>	<i>Mpost</i>	<i>Dif</i>	<i>DT</i>	<i>t/z</i>	<i>p</i>
Vocabulario	Sin DA	22	79,54	69,54	-10,00	25,26	1,86	0,077*
	Con DA	6	48,33	48,33	0,00	30,98	0,11	0,916
Sinonimia	Sin DA	22	31,82	39,77	7,95	26,03	1,43	0,167
	Con DA	6	37,50	45,83	8,33	40,82	0,53	0,593
Total	Sin DA	22	67,61	74,69	7,08	8,05	4,12	<0,001**
	Con DA	6	36,41	49,55	13,14	15,53	1,57	0,116

En el caso del alumnado sin DA, encontramos diferencias significativas entre el pretest y el posttest en las tareas de clasificación de sustantivos ($t=3,88$; $p<0,01$) y en la calificación global de las pruebas ($t=4,12$; $p<0,01$). Solo en una tarea se registraron peores resultados en el posttest, aunque dicha diferencia no resultó significativa.

El alumnado con DA, en cambio, solo mejoró en la tarea de clasificación de sustantivos ($z=2,02$; $p<0,05$), aunque la mejora en la ortografía se aproxima también a los límites convencionales de la significatividad ($z=1,81$; $p=0,071$). En una única tarea se registraron peores resultados en el posttest, aunque nuevamente dicha diferencia no resultó significativa.

En todo caso, los resultados de aprendizaje del grupo DA fue muy diversos. Tres alumnos DA registraron una clara mejora durante la experiencia (de 2,5 puntos sobre 10), mientras que otros tres alumnos no mostraron ningún progreso.

3.2. Resultados de satisfacción

Una vez finalizada la experiencia, se realizó un cuestionario con cuatro preguntas, entre los que pueden distinguirse dos tipos: aquellas referidas a la satisfacción con las diversas actividades, y aquellas referidas a la satisfacción con elementos de la experiencia.

La Tabla 2 muestra la satisfacción expresada por los participantes (en una escala de 1 a 5) en los elementos del videojuego. Con respecto a las tareas, el alumnado con DA se manifestó más satisfecho, con resultados que, sin llegar a ser significativos, se acercaban a los límites convencionales de la significatividad ($z=1,73$; $p=0,084$). En el resto de ítems, referentes a la experiencia, no se apreciaron diferencias significativas.

Tabla 2. Comparativa satisfacción con la experiencia.

<i>Criterios</i>	<i>Grupo</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Utilidad de las tareas	No DA	22	3,68	1,13	1,73	0,084
	DA	6	4,33	1,36		
Dificultad de las tareas	No DA	22	3,50	0,67	0,06	0,950
	DA	6	3,50	1,05		

<i>Criterios</i>	<i>Grupo</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Duración de la experiencia	No DA	22	3,86	0,99	0,09	0,928
	DA	6	3,83	0,98		
Cantidad de tareas	No DA	22	3,68	1,04	0,68	0,497
	DA	6	3,50	0,84		

4. DISCUSIÓN

El objetivo principal del presente estudio fue comprobar el efecto del uso de un videojuego colaborativo, para el progreso en el aprendizaje del alumnado con DA en el área de Lengua Castellana y Literatura.

Los resultados muestran, en general, un cierto progreso en el alumnado participante. Sin embargo, en el alumnado con DA dicha mejora solo resultó estadísticamente significativa en la tarea de clasificar sustantivos y una tendencia similar en la tarea de ortografía.

El hecho de que no se haya podido confirmar un progreso significativo en el conjunto de las tareas puede entenderse al realizar un análisis caso por caso de los resultados obtenidos por cada uno de los alumnos con DA. Así, se observa que tres de los alumnos mostraron una gran mejora en su desempeño, mientras que otros tres alumnos no mostraron mejoría alguna o incluso empeoraron sus resultados. Dichos sujetos no expresaron una menor satisfacción con la experiencia de videojuego colaborativo; tampoco partían de un nivel de competencia menor ni habían manifestado una experiencia previa con videojuegos significativamente diferente al resto de niños. En consecuencia, solo caben dos posibles explicaciones, sobre las que sería conveniente indagar en futuras investigaciones.

Por un lado, es posible que dicha diferencia de aprendizaje se deba al desempeño del compañero tutor. En otras palabras, cabe la posibilidad de que el subgrupo de alumnado con DA que no progresó con el videojuego hubiera tenido una pareja poco motivada o incapaz de ofrecer ayudas de calidad al alumno con DA. También puede ocurrir que las instrucciones dadas por el alumno tutor fuesen excesivamente directivas, acuciadas por la presión de querer avanzar lo más rápido posible en el videojuego, bien sea por el factor competitividad con el resto del grupo, o por el deseo de querer avanzar en la trama del videojuego. En todo caso, esta nueva hipótesis sugiere la necesidad de ofrecer una instrucción sobre cómo ofrecer buenas ayudas antes de llevar a cabo la experiencia.

Por otro lado, la rigidez de las mecánicas del videojuego podría haber dificultado su adaptación a las necesidades específicas del alumnado. Aunque ofrece herramientas de instrucción, así como un *feedback* automático e instantáneo en la mayoría de tareas, dicha retroalimentación no alcanzaba la flexibilidad e individualización que caracterizan a las ayudas que ofrece un buen profesor. Así, el alumnado con DA no entendería la naturaleza de los errores (que el videojuego identificaba automáticamente), propiciando estrategias de ensayo y error.

En definitiva, el sistema de feedback del videojuego puede ser muy eficiente, en tanto que ofrece casi simultáneamente correcciones automáticas a muchos estudiantes (al tiempo que li-

beraría al docente para poder ofrecer apoyos al alumnado que más lo necesitaba). Sin embargo, dicha retroalimentación no fue suficientemente eficaz para todo el alumnado con DA (cuando los tutores no fueron buenos ayudantes)

En futuros trabajos es conveniente, por tanto, en lugar de dejar al margen del estudio al profesorado, investigar los efectos de integrarlo en las labores complementarias de ayuda al alumnado con problemas de aprendizaje.

AGRADECIMIENTOS

Esta publicación es parte del proyecto de I+D+i (Referencia PID2023-147501OB-I00), financiado/a por MICIU/AEI/10.13039/501100011033/ y por FEDER/UE.

REFERENCIAS

- Asociación Española de Videojuegos. (2025). *La industria del videojuego en España en 2024. Anuario 2024*. AEVI.
- Checa-Romero, M. y Pascual-Gómez, I. (2018). Minecraft and machinima in action: Development of creativity in the classroom. *Technology, Pedagogy and Education*, 27(5), 625–637. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2018.1537933>
- Cole, C., Parada, R. H. y Mackenzie, E. (2024). A scoping review of video games and learning in secondary classrooms. *Journal of Research on Technology in Education*, 56(5), 544–577. <https://doi.org/10.1080/15391523.2023.2186546>
- Cornellá, P., Estebanell, M. y Brusi, D. (2020). Gamificación y aprendizaje basado en juegos. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 28(1), 5–19.
- Dimitra, K., Konstantinos, K., Christina, Z. y Katerina, T. (2020). Types of game-based learning in education: A brief state of the art and the implementation in Greece. *European Educational Researcher*, 3(2), 87–100. <https://doi.org/10.31757/euer.324>
- Halloluwa, T., Vyas, D., Usoof, H. y Hewagamage, K. P. (2018). Gamification for development: A case of collaborative learning in Sri Lankan primary schools. *Personal and Ubiquitous Computing*, 22(2), 391–407. <https://doi.org/10.1007/s00779-017-1073-6>
- Harris, D. (2008). *A comparative study of the effect of collaborative problem-solving in a massively multiplayer online game (MMOG) on individual achievement* (Publication No. 3317694) [Tesis doctoral, University of San Francisco]. *ProQuest Dissertations and Theses Global*.
- López-Gómez, S., Rodríguez-Rodríguez, J., Vidal-Esteve, M. I. y Castro-Rodríguez, M. M. (2022). Contribuciones y efectos de los videojuegos en la atención a la diversidad. *Revista Colombiana de Educación*, 84, 1–23. <https://doi.org/10.17227/rce.num84-12742>
- Mavridis, A., Katmada, A. y Tsiatsos, T. (2017). Impact of online flexible games on students' attitude towards mathematics. *Educational Technology Research and Development*, 65(6), 1451–1470. <https://doi.org/10.1007/s11423-017-9522-5>
- Monjelat, N., Méndez, L. y Lacasa, P. (2012). Procesos de resolución de problemas y videojuegos: El caso de Sim City Creator. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 10(28), 1493–1522. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v10i28.1543>

- Monjelat, N., Méndez, L. y Lacasa, P. (2017). Becoming a tutor: Student scaffolding in a game-based classroom. *Technology, Pedagogy and Education*, 26(3), 265–282. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2016.1210538>
- Montanero, M. (2019). Métodos pedagógicos emergentes para un nuevo siglo: ¿Qué hay realmente de innovación? *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 31(1), 5–34. <https://doi.org/10.14201/teri.19758>
- Rodríguez-Hoyos, C. y Gomes, M. J. (2013). Videojuegos y educación: Una visión panorámica de las investigaciones desarrolladas a nivel internacional. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 17(2), 479–494.
- Stankova, M., Ivanova, V. y Kamenski, T. (2018). Use of educational computer games in the initial assessment and therapy of children with special educational needs in Bulgaria. *TEM Journal*, 7(3), 1–7. <https://doi.org/10.18421/TEM73-03>
- Strawhacker, A., Sullivan, A., Verish, C., Umaschi, M. y Shaer, O. (2018). Enhancing children's interest and knowledge in bioengineering through an interactive videogame. *Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice*, 17(1), 55–81. <https://doi.org/10.28945/3976>
- Topping, K. J. (1996). The effectiveness of peer tutoring in further and higher education: A typology and review of the literature. *Higher Education*, 32(3), 321–345. <https://doi.org/10.1007/BF00138870>

Capítulo 106. Agresores y víctimas en el acoso escolar: una revisión de sus conductas desde la perspectiva del comportamiento social

Rocío Santana Cisneros

Universidad de Málaga (España)

Resumen: El acoso escolar (*bullying*) es un fenómeno social complejo que afecta de forma significativa al desarrollo emocional y académico del alumnado. En esta revisión sistemática se analiza las conductas de agresores/as y víctimas desde un enfoque del comportamiento social, incluyendo también el papel de los/as observadores/as. Se revisaron 28 estudios publicados entre 2015 y 2025, seleccionados mediante una estrategia de búsqueda en bases de datos académicas (Scopus, PsycINFO, Google Scholar, entre otras), siguiendo los criterios metodológicos de la declaración PRISMA. Los resultados muestran que los/as agresores/as usualmente presentan déficits en empatía, autorregulación emocional y habilidades sociales, aunque también existen perfiles con alta competencia social orientada al control. Las víctimas se caracterizan por la baja autoestima, retraimiento social y falta de apoyo entre iguales. El rol de los/as observadores/as resulta clave, ya que su pasividad refuerza las dinámicas de poder del acoso escolar. Se concluye que el *bullying* no puede abordarse únicamente desde acciones punitivas, sino que requiere estrategias educativas integrales. Entre ellas destacan la formación docente, la educación emocional, la implicación familiar y la participación activa del alumnado. Comprender estas conductas desde el comportamiento social permite diseñar intervenciones más eficaces para prevenir y erradicar el acoso escolar desde su raíz.

Palabras clave: comportamiento social, acoso, agresores, víctimas, conducta social

Abstract: Bullying is a complex social phenomenon that significantly affects the emotional and academic development of students. This systematic review analyzes the behaviors of bullies and victims from a social behavioral perspective, also including the role of bystanders. Twenty-eight studies published between 2015 and 2025 were reviewed, selected through a search strategy in academic databases (Scopus, PsycINFO, Google Scholar, among others), following the methodological criteria of the PRISMA declaration. The results show that bullies may present deficits in empathy, emotional self-regulation, and social skills, although there are also profiles with high control-oriented social competence. Victims are characterized by low self-esteem, social withdrawal, and lack of peer support. The role of bystanders is key, as their passivity reinforces the power dynamics of bullying. The conclusion is that bullying cannot be addressed solely through punitive measures, but rather requires comprehensive educational strategies. These include teacher training, emotional education, family involvement, and active student participation. Understanding these behaviors from a social perspective allows for the design of more effective interventions to prevent and eradicate bullying at its root.

Keywords: social behavior, bullying, aggressors, victims, social conduct

1. INTRODUCCIÓN

El acoso escolar, también conocido como *bullying*, constituye una problemática social compleja, persistente y multifactorial que afecta significativamente al desarrollo psicosocial de los y las estudiantes, así como a la convivencia dentro del entorno educativo en el que se produce. Este fenómeno implica una serie de conductas agresivas (que no solo tienen que ser físicas, sino que pueden ser también verbales) y que se repiten en el tiempo, ejerciéndose desde una posición de poder o dominio hacia otro/a estudiante que no puede defenderse con eficacia (Canales y Torres, 2019). Dicha dinámica, sostenida por un desequilibrio de poder entre agresores/as y víctimas, genera un clima de inseguridad y exclusión dentro de los centros escolares.

Años atrás, el abordaje del acoso escolar se ha centrado en indicar medidas para evitarlo, especificar sus consecuencias individuales para la víctima o en ofrecer medidas reactivas que sancionan al agresor/a o protegen a la víctima de manera aislada. Sin embargo, recientes investigaciones señalan la importancia de analizar las conductas implicadas desde una perspectiva conductual y social (Montero-Carretero y Cervelló-Gimeno, 2019), prestando atención a todos los roles implicados dentro del fenómeno: agresores/as, víctimas y observadores/as (Erazo, 2012).

Gracias a este enfoque se obtiene una comprensión más profunda de los mecanismos que perpetúan el acoso escolar, en especial de los factores que refuerzan las conductas agresivas o inhiben las conductas de defensa por parte de los/as testigos/as, para actuar de raíz en la problemática.

Según autores como Canales y Torres (2019), el acoso escolar comprende acciones físicas o psicológicas, con pretensión de hacer daño y repetidas en el tiempo, que se dirigen hacia una alumna o alumno indefenso/a. Avilés (2002) menciona que el *bullying* es todo acto agresivo que, de manera repetida, uno o más discentes, apoyados por el silencio o la inhibición del grupo, perpetrán sobre uno o más estudiantes de forma sostenida en el tiempo (Hernández y Saravia, 2016).

Esta violencia entre iguales ha sido cuestión de interés debido a las repercusiones negativas sobre la salud y el bienestar emocional tanto a corto como a largo plazo de quienes la han sufrido, experimentando las víctimas ansiedad, depresión o dificultades del aprendizaje (entre otras consecuencias) así como pensamientos suicidas (Blanco y Cano, 2019).

Tras conocer los términos presentados, junto con algunas de las consecuencias, es necesario considerar los diferentes actores y actrices implicados/as en esta problemática. Se encuentran tres tipos de roles: víctimas, agresores/as y testigos/as o espectadores/as (Legue y Manguendzo, 2013): a) Las víctimas se caracterizan por ser los/as estudiantes más tímidos/as, ansiosos/as, con dificultades en sus habilidades sociales, retraimiento, baja autoestima, problemas evidentes para expresarse, falta de amistades y aislamiento provocado por sí mismos/as, como por sus propios compañeros/as, al mismo tiempo, son estudiantes que tienen una reacción pasiva y sumisa frente a la agresión recibida. Recalcamos que cualquier alumno o alumna puede ser víctima y sufrir *bullying*, no hay un perfil determinado, aunque, no obstante, sí hay ciertos grupos que son más propensos a sufrirlo por motivos de diversidad funcional, pertenencia al colectivo LGTBIQ+, discriminación racial, minorías étnicas o afrodescendencia (entre otras razones) (Pérez-Vallejo, 2023; Santana-Cisneros, 2023). Beane (2006), confirma que los/as discentes víctimas de *bullying* manifiestan un cambio repentino en el rendimiento académico y/o en la

asistencia a clase; b) Los agresores/as muestran una actitud impositiva, dominante y con poder dentro del grupo de iguales. En la mayoría de las ocasiones, son alumnos/as que disfrutan provocándoles daño a otros/as. Teruel (2007) nos indica que los agresores/as pueden ser alumnos o alumnas, aunque existen más casos reconocidos en varones. Estos se caracterizan por tener un comportamiento provocador y de intimidación permanente, poseer un modelo agresivo para la resolución de conflictos y poca empatía. Algunos autores llegan a afirmar que una de las consecuencias de los/as acosadores/as es el desarrollo de un patrón de comportamiento psicópata o de maltratadores en potencia cuando sean personas adultas; c) Los testigos/as o espectadores/as engloban al resto del alumnado, el cual adopta una actitud tanto pasiva como incitadora. De esta manera, la situación de acoso escolar sigue perpetuándose en silencio como consecuencia de la actitud de estos alumnos y estas alumnas que actúan como cómplices sin denunciarlo. La investigación de Ortega y Del Rey (2003) nos indica que los/as testigos/as, pueden producir, aunque en menor grado, problemas similares a los que se dan en el agresor/a o en la víctima, como el miedo a ser víctima de una agresión o la disminución de la empatía (entre otros) contribuyendo con su conducta indiferente a que se incremente la falta de sensibilidad, la apatía y la insolidaridad respecto a los problemas de los y las compañeros/as, lo cual aumentaría el riesgo de que sean en el futuro protagonistas directos de la violencia escolar.

Hemos de indicar que la figura del agresor/a no responde a un único perfil homogéneo. Existen estudiantes que actúan movidos por impulsos, dificultades emocionales o patrones aprendidos de violencia, pero también se han documentado casos en los que el acoso escolar es ejercido de forma estratégica, por individuos con altas habilidades sociales que utilizan la manipulación y el control como medios de dominación (Liu, 2004).

Por su parte, las víctimas comparten rasgos como la inseguridad, el retraimiento, la falta de habilidades de afrontamiento o la ausencia de una red de apoyo entre iguales (De la Plaza-Olivares y Ordi, 2019). Esta vulnerabilidad, a menudo invisible para el profesorado, contribuye a que permanezcan en silencio, facilitando las dinámicas del acoso escolar.

Asimismo, los/as observadores/as (tanto pasivos como activos) desempeñan un papel clave en la cronificación o la interrupción de estas dinámicas, dependiendo de si refuerzan la conducta del agresor/a o toman partido a favor de la víctima.

Desde la óptica del comportamiento social, resulta fundamental entender cómo los factores individuales y contextuales (como el ambiente familiar, el clima escolar, las normas grupales o la presión social) modulan las respuestas de cada actor o actriz implicado/a. Este marco de análisis contribuye a identificar patrones comunes, anticipar situaciones de riesgo y diseñar intervenciones preventivas que aborden el problema desde su origen. Se entiende por comportamiento social aquella conducta que involucra una cierta interacción entre individuos (Baravalle, 2022).

Por tanto, la presente investigación tiene como objetivo analizar el acoso escolar desde una perspectiva conductual y social, centrándose en las características de agresores/as y víctimas, así como en los factores que influyen en la aparición, mantenimiento y resolución del fenómeno. A través de una revisión sistemática de la literatura científica más reciente (2015–2025), se busca aportar hallazgos que permitan comprender el fenómeno y proponer estrategias de intervención educativa basadas en la evidencia.

2. MÉTODO

Este trabajo se enmarca en una revisión sistemática de la literatura centrada en las conductas de agresores/as y víctimas del acoso escolar, bajo un enfoque del comportamiento social. La revisión ha sido diseñada siguiendo las directrices de la declaración PRISMA, lo que garantiza una sistematización rigurosa y transparente del proceso de búsqueda, selección y análisis de los estudios incluidos (Barrios-Serna et al., 2021).

2.1. Estrategias de búsqueda

Se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva en las siguientes bases de datos académicas: Scopus, PsycINFO, Google Académico, ERIC, Dialnet y WOS (*Web of Science*).

Los términos utilizados fueron combinaciones de palabras clave y operadores booleanos:

“*bullying*” OR “*school bullying*” AND “*aggressors*” AND “*victims*” AND “*social behavior*” OR “*social conduct*” AND “*school*” OR “*education*”.

Además, se aplicaron filtros por idiomas: español, inglés y portugués; por tipo de publicación: artículos científicos revisados por pares; y por periodo temporal: entre 2015 y 2025.

2.2. Criterios de inclusión

Se seleccionaron los estudios que cumplieron con los siguientes requisitos: a) Investigaciones empíricas y revisiones sistemáticas centradas en acoso escolar/*bullying*; b) Estudios que abordan el perfil conductual o social de agresores/as, víctimas o ambos; c) Publicaciones entre los años 2015 y 2025, con acceso disponible completo al texto; d) Artículos publicados en revistas científicas reconocidas; e) Estudios realizados en contextos educativos.

2.3. Criterios de exclusión

Quedaron excluidos aquellos estudios que: no diferenciaban entre los roles de agresor/a y víctima; estaban duplicados o contenían información sin respaldo empírico; no abordaban el componente conductual o social, limitándose a consecuencias clínicas o estadísticas generales; no se habían realizado dentro del contexto educativo (como entornos laborales o en adultos); no fueron sometidos a revisión científica por pares; han sido publicados antes de 2015, por tratarse de una revisión actualizada.

2.4. Procedimiento

El procedimiento se desarrolló en tres fases. En relación con la primera fase, llamada identificación, se identificaron un total de 312 estudios mediante la búsqueda inicial en las bases de datos mencionadas. En cuanto a la segunda fase, conocida como cribado, tras eliminar duplicados y aplicar los criterios de inclusión/exclusión, se redujo la muestra a 58 artículos. Con respecto a la tercera fase, la evaluación de elegibilidad, se realizó una lectura de los textos para confirmar su pertinencia teórica y metodológica. Finalmente, se seleccionaron 28 estudios que cumplieran con todos los requisitos previamente establecidos. Por último, identificamos una cuarta fase nombrada inclusión, en la cual los 28 artículos incluidos formaron la base del análisis cualitativo final, al aportar datos relevantes sobre los perfiles conductuales de agresores/as y víctimas

en contextos escolares. La selección final integró investigaciones que permitieron una comprensión más amplia y contextualizada del fenómeno del acoso escolar desde la perspectiva del comportamiento social.

3. RESULTADOS

El análisis de los 28 estudios incluidos en esta revisión permitió identificar patrones conductuales diferenciados entre agresores/as y víctimas dentro del fenómeno del acoso escolar. Asimismo, se evidenció el papel modulador de los/as observadores/as y la influencia determinante de los factores contextuales en la perpetuación o mitigación del conflicto.

3.1. Perfil conductual del agresor/a

Las investigaciones revisadas coinciden en señalar que los agresores/as no constituyen un grupo homogéneo, sino que presentan una diversidad de perfiles con una característica común: el ejercicio intencionado de poder y control sobre otros/as compañeros/as.

Entre sus rasgos frecuentes encontramos: a) Déficits en habilidades sociales: impulsividad, dificultades en la resolución de conflictos, escasa regulación emocional (Avilés, 2017; Machimbarrena y Garaigordobil, 2018); b) Baja empatía cognitiva y emocional: limitada capacidad para reconocer o preocuparse por el sufrimiento de la víctima; c) Tendencia a la dominancia: necesidad de ejercer poder sobre otros/as, a menudo para reforzar su estatus dentro del grupo; d) Modelos familiares disfuncionales: exposición a contextos familiares con violencia, negligencia emocional o estilos parentales autoritarios/permisivos (Resett, 2019).

También podemos destacar un perfil adicional de agresores/as, relacionado con un grupo relevante de estudios que identificó un perfil de agresores/as con alta competencia social, capaces de manipular su entorno y ejercer control de forma encubierta. Estos perfiles presentan (Valera-Pozo, 2022): elevada capacidad comunicativa y liderazgo; uso de la violencia para obtener beneficios sociales; dificultad para ser identificados/as por el profesorado, ya que mantienen una imagen socialmente aceptada.

3.2. Perfil conductual de la víctima

Las víctimas comparten una serie de características que las sitúan en una posición de vulnerabilidad frente al acoso escolar. No obstante, también presentan diversidad interna, según su capacidad de respuesta o su entorno social.

Con relación a sus rasgos frecuentes destacamos: baja autoestima y retraimiento social: inhibición en la interacción con el grupo, escasa capacidad para defenderse; déficit en habilidades de afrontamiento: dificultad para comunicar la situación o buscar ayuda; alta sensibilidad emocional: tendencia a internalizar la agresión recibida, lo que favorece cuadros de ansiedad, depresión e, incluso, ideación suicida en los casos más graves (Duche-Mora y Ladino-Vargas, 2023); ausencia de red de apoyo: diversas investigaciones destacan la importancia de la soledad o el aislamiento como elemento facilitador del acoso escolar.

Se recalca dentro de este perfil, el de las víctimas con antecedentes de agresión. Existe un perfil particular de víctimas que fueron anteriormente agresores/as, generando un ciclo de vio-

lencia escolar que se perpetúa con roles intercambiables (Carrascosa y Ortega-Barón, 2018). En estos casos, el componente conductual aprendido desde la familia o la comunidad, cobra especial relevancia.

3.3. El rol del observador/a

Los/as observadores/as, es decir, aquellos/as estudiantes que presencian el acoso escolar sin participar activamente como agresores/as o víctimas, cumplen una función determinante en la perpetuación o ruptura del conflicto. Se diferencian las siguientes tipologías en relación al modo de actuación (Cuevas y Marmolejo, 2016): observadores pasivos: no intervienen ni denuncian por miedo a convertirse en nuevas víctimas, por desinterés o por normalización del acoso escolar como una dinámica frecuente en el aula; observadores activos: refuerzan la conducta del agresor/a mediante risas, comentarios o aprobación social indirecta; observadores proactivos (defensores): toman partido a favor de la víctima, ya sea enfrentándose al agresor/a, brindando apoyo emocional o informando al profesorado.

Los estudios coinciden en que la mayoría de los/as observadores/as tienden a la conducta pasiva, lo que incrementa el desequilibrio de poder y cronifica la situación de acoso (Romualdo et al., 2019). Su inacción es interpretada como aprobación tácita por el agresor/a, reforzando así el patrón de la conducta.

3.4. Factores comunes y contextuales

Tanto agresores/as como víctimas comparten ciertos antecedentes y condiciones que influyen en su conducta y en su rol dentro de la dinámica del acoso escolar. Estos factores identificativos actúan como predictores o moduladores del comportamiento (Etkin et al., 2020): entorno familiar: la falta de afecto, el maltrato intrafamiliar o la exposición a modelos de agresión, fomentan conductas aprendidas de dominación o sumisión; clima escolar: la existencia de normas implícitas permisivas o la falta de una política activa de prevención promueven la aparición y mantenimiento del acoso escolar; dinámicas grupales: la presión social, la búsqueda de aceptación y las relaciones entre iguales influyen en la consolidación de los roles de agresor/a, víctima y observador/a; cultura institucional: la percepción de que “nada cambiará”, “son cosas de niños/as”, “solo están jugando” o que “es un problema menor” limita la denuncia y favorece la invisibilización del conflicto.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los hallazgos obtenidos ponen de manifiesto la complejidad del fenómeno del acoso escolar y la necesidad de abordar la problemática desde una perspectiva conductual y social integrada, superando los enfoques tradicionales que se limitan a sancionar o proteger sin comprender los mecanismos conductuales implicados, así las actuaciones para su erradicación serán más eficaces.

Tal como se ha evidenciado, tanto los agresores/as como las víctimas presentan perfiles conductuales definidos, aunque no uniformes. En el caso de los agresores/as, se identifican patrones de baja empatía, impulsividad, escasas habilidades sociales y antecedentes de entornos familiares disfuncionales. No obstante, la presencia de agresores/as con elevada competencia

social y capacidad manipulativa desafía los estereotipos, exigiendo una mirada más profunda y contextualizada por parte del profesorado y de los equipos de orientación educativa.

Por su parte, las víctimas comparten una combinación de vulnerabilidades emocionales y sociales, que van desde el retraimiento hasta la ausencia de apoyo grupal. Se destaca el hecho de que algunas de ellas hayan sido agresoras anteriormente, lo que sugiere la existencia de circuitos cíclicos de violencia escolar, en los que los roles no son fijos, sino moldeados por el entorno y por aprendizajes previos. Esta idea ha sido respaldada por diversos estudios, que subrayan la necesidad de considerar la trayectoria vital del alumnado implicado en situaciones de acoso escolar.

En cuanto a los observadores/as, su papel resulta especialmente revelador. La pasividad generalizada que muestran en la mayoría de los entornos escolares donde se produce la situación de acoso escolar, actúa como un factor de refuerzo del agresor/a, consolidando la lógica del silencio y la impunidad. Las razones que explican esta conducta (terror al rechazo, indiferencia, miedo a ser víctimas o normalización del acoso escolar) deben ser atendidas mediante estrategias educativas orientadas a la responsabilidad colectiva, la empatía y el compromiso ético en la convivencia escolar.

Una de las principales conclusiones que se desprenden de esta revisión es que el acoso escolar no es un acto aislado ni responsabilidad exclusiva del agresor/a, sino un fenómeno relacional que se desarrolla y se mantiene dentro de un ecosistema escolar donde intervienen múltiples factores: el grupo de iguales, las normas del centro educativo, el rol del profesorado, la familia y los marcos normativos institucionales.

Desde este enfoque integral, se propone un cambio en las políticas de intervención y prevención del acoso escolar. Más que centrarse en acciones punitivas o campañas puntuales de concienciación, es necesario desarrollar programas sostenidos en el tiempo, fundamentados en evidencia científica, que fomenten: educación emocional transversal: incluir transversalmente aspectos sobre autorregulación emocional, empatía, autoestima y habilidades sociales en las lecciones impartidas en las aulas; formación docente: capacitar al profesorado para identificar señales tempranas de acoso escolar, comprender los diferentes actores implicados y sus características, y actuar de manera preventiva sin estigmatizar; participación activa del alumnado: impulsar dinámicas de mediación escolar, grupos de apoyo entre iguales y estrategias de liderazgo positivo para que los propios estudiantes sean agentes de cambio en la cultura del centro; intervención familiar: involucrar a las familias no solo cuando se produce el conflicto, sino como parte activa de la prevención. La comunicación familia-escuela es clave para detectar patrones conductuales desde las etapas iniciales; políticas institucionales sólidas: establecer protocolos de actuación claros, coherentes y revisables, que incluyan medidas de protección y seguimiento tanto para víctimas como para agresores/as, con el fin de garantizar procesos de reparación y reintegración respetuosos.

El abordaje del acoso escolar desde el comportamiento social nos permite ampliar la mirada más allá de los hechos visibles para comprender las dinámicas subyacentes que lo generan, sostienen o detienen. Esta perspectiva favorece la creación de entornos escolares más pacíficos, inclusivos y emocionalmente seguros, donde cada actor/actriz implicado/a: víctima, agresor/a y observador/a; pueda encontrar respuestas acordes a sus necesidades y circunstan-

cias. El reto no está solo en eliminar el *bullying*, sino en transformar las relaciones escolares desde una ética del cuidado, la corresponsabilidad y la inclusión. Solo así será posible erradicar este fenómeno desde la raíz y avanzar hacia una convivencia escolar verdaderamente pacífica y democrática.

Asimismo, resulta indispensable incorporar una perspectiva intercultural e interseccional al análisis del acoso escolar, ya que factores como el origen étnico, la identidad de género, la orientación sexual, la diversidad funcional o la condición socioeconómica, pueden intensificar la vulnerabilidad de ciertos estudiantes. La discriminación por motivos raciales, la exclusión hacia alumnado afrodescendiente o migrante, y los casos de violencia hacia estudiantes LGTBIQ+ reflejan una forma de acoso estructural que no puede abordarse desde intervenciones genéricas. Este enfoque requiere revisar los contenidos curriculares, promover una pedagogía crítica y trabajar activamente en la deconstrucción de estereotipos y prejuicios dentro del aula.

Además, resulta fundamental avanzar hacia modelos de evaluación que no solo midan el rendimiento académico, sino también la calidad de la convivencia y la cohesión social en los centros educativos. Invertir en bienestar emocional, en justicia relacional y en prácticas restaurativas no debe considerarse un complemento, sino un eje central del proyecto educativo de cada centro escolar. Solo desde un compromiso institucional sostenido, articulado entre todos los agentes del sistema educativo, será posible erradicar el acoso escolar de forma profunda y duradera. El desafío, por tanto, no es únicamente pedagógico, sino también ético y social, construyendo escuelas que no reproduzcan la violencia, sino que eduquen para la equidad y la convivencia.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Programa de Formación de Profesorado Universitario (FPU2022) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

REFERENCIAS

- Avilés, J. M. (2002). *Intimidación y maltrato entre el alumnado*. STEE- ELIAS.
- Avilés, J. M. (2017). *Proyecto Antibullying: prevención del Bullying y el cyberbullying en la comunidad educativa*. CEPE.
- Baravalle, L. (2022). *Evolución del comportamiento social*. Unidad Cuajimalpa.
- Barrios-Serna, K. V., Orozco-Núñez, D. M., Pérez-Navas, E. C. y Conde-Cardona, G. (2021). Nuevas recomendaciones de la versión PRISMA 2020 para revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Acta Neurológica Colombiana*, 37(2), 105–106. <https://doi.org/10.22379/24224022373>
- Beane, L. (2006). *Bullying: Aulas libres de acoso*. GRAÓ.
- Blanco, E. y Cano, J. (2019). El acoso escolar y suicidio de menores en la prensa española. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 937-949.
- Canales, M. U. y Torres, F. R. (2019). Bullying, acoso escolar. Definición, prevalencia y propuestas de actuación. *Episteme. Revista de Estudios Socioterritoriales*, 11(2), 107-128. <https://doi.org/10.15332/27113833.6116>

- Carrascosa, L. y Ortega-Barón, J. (2018). Apoyo social, empatía y satisfacción con la vida en los diferentes roles de agresor-víctima de acoso escolar. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 71-78. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2018.n1.v3.1221>
- Cuevas, M. y Marmolejo, M. (2016). Observadores: un rol determinante en el acoso escolar. *Pensamiento Psicológico*, 14(1), 89-102. <https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI14-1.orda>
- De la Plaza-Olivares, M. y Ordi, H. (2019). El acoso escolar: factores de riesgo, protección y consecuencias en víctimas y acosadores. *Journal of victimology*, (9), 99-131. <https://doi.org/10.12827/RVJV.9.01>
- Duche-Mora, M. S. y Ladino-Vargas, M. C. (2023). *Habilidades sociales y riesgo suicida en adolescentes víctimas de acoso escolar* [Tesis de Grado]. Universidad Nacional de Chimborazo.
- Erazo, O. (2012). La intimidación escolar, actores y características. *Revista Vanguardia Psicológica*, 3(1), 80-102.
- Etkin, P., Ortet-Walker, J., Vidal-Arenas, V., Ortet-Fabregat, G. y Mezquita, L. (2020). Víctima y verdugo: características de personalidad y psicopatología de los receptores y perpetradores de bullying. *Ágora de salut*, 7, 85-93. <https://doi.org/10.6035/AgoraSalut.2020.7.9>
- Hernández, R. M. y Saravia, M. Y. (2016). Generalidades del acoso escolar: Una revisión de conceptos. *Revista de investigación Apuntes Psicológicos*, 1(1).
- Legue, P. y Maguendzo, A. (2013). Quienes participan en el Bullying. *Revista EDUCARCHILE*
- Liu, J. (2004) Concept analysis: Aggression. *Issues in Mental Health Nursing*, 25(7), 693- 714. <https://doi.org/10.1080/01612840490486755>
- Machimbarrena, J. M. y Garaigordobil, M. (2018). Acoso y ciberacoso en educación primaria. *Behavioral Psychology*, 26(2), 263–280.
- Montero-Carretero, C. y Cervelló-Gimeno, E.M. (2019). Estudio de un modelo predictivo del clima escolar sobre el desarrollo del carácter y las conductas de “bullying”. *Estudios sobre Educación*. 37, 135-157. <https://doi.org/10.15581/004.37.135-157>
- Ortega, R. y Del Rey, R. (2003). *La violencia escolar. Estrategias de prevención*. GRAÓ.
- Pérez-Vallejo, A. M. (2023). Acoso discriminatorio por razón de discapacidad y de orientación sexual e identidad de género. *Revista Crítica de Derecho Privado*, 20, 903-933.
- Resett, S. (2019). Bullying y cyberbullying: su relación con los problemas emocionales y la personalidad. *Apuntes de Psicología*, 37(1), 3-12. <https://doi.org/10.55414/ap.v37i1.766>
- Romualdo, C., De Oliveira, W. A., Da Silva, J. L., Cuadros-Jiménez, O. E. y Iossi-Silva, M. A. (2019). Papeles, características y consecuencias del acoso escolar entre estudiantes observadores: Una revisión sistemática de la literatura. *Salud & Sociedad*, 10(1), 66-78. <https://doi.org/10.22199/S07187475.2019.0001.00005>
- Santana-Cisneros, R. (2023). “Bullying” y “cyberbullying” por discriminación racista hacia alumnado afrodescendiente: una mirada crítica al acoso escolar en el contexto de la diversidad cultural. En K. Álvarez y A. Cotán (Coords.). *Educación, comunicar, sociabilizar en la heterogeneidad* (pp. 226-241). Dykinson. ISBN-978-84-1170-355-0.
- Teruel, J. (2007). *Estrategias para prevenir el bullying en las aulas*. Ediciones Pirámide
- Valera-Pozo, M. (2022). *Acoso escolar asociado al lenguaje: Indicadores y predictores* [Tesis Doctoral]. Universitat de les Illes Balears.

Capítulo 107. La metodología de la clase invertida, técnicas de la metodología AGILE y SCRUM en el aprendizaje de los cursos intensivos de analítica de datos

Alejandro Sanz Sánchez

Universitat Politècnica de València (España)

Resumen: En la actualidad tanto la sociedad como el mundo empresarial está muy enfocado a la obtención, tratamiento, explotación y análisis de los datos que se puedan generar de diversos medios como método de orientar productos a nuevos consumidores, mejorar eficiencias en sistemas automáticos o evaluar las métricas importantes para el desarrollo de una empresa. A raíz de esta tendencia y vista la falta de profesionales con conocimientos profundos sobre la implementación de la analítica de datos en las empresas, han surgido diversas empresas que ofrecen formaciones intensivas de 12 a 24 semanas. Estos programas proporcionan de forma aplicada los conocimientos mínimos necesarios para poder empezar como analista de datos junior en empresas de diferentes sectores e industrias. En este trabajo abordaremos desde un enfoque teórico la forma de estructurar las estrategias de aprendizaje llevadas a cabo de forma general por los cursos intensivos de diversas empresas y las metodologías de trabajo novedosas con respecto a la educación tradicional. Y añadiremos una reflexión sobre la inclusión de parte de estas técnicas en la enseñanza reglada.

Palabras clave: bootcamp, agile, scrum, clase invertida

Abstract: Nowadays, both society and the business world is focused on the acquisition, processing, exploitation and analysis of data that can be generated from various sources as a means to target products to new consumers, improve efficiencies in automated systems, or evaluate key metrics for a company's development. As a result of this trend and the noticeable lack of professionals with knowledge of the implementation of data analytics within organizations, several companies have emerged offering intensive training programs of 12 to 24 weeks. These programs provide the minimum applied knowledge necessary to begin working as a junior data analyst in companies across different organizations from several industries. In this paper, we will theoretically address how learning strategies are generally structured in these intensive courses offered by various companies, as well as the innovative working methodologies compared to traditional education. We will also include a reflection on the potential of inclusion of some of these techniques in formal education systems.

Keywords: bootcamp, agile, scrum, flipped-class

1. INTRODUCCIÓN

En la última década, en el área de los sistemas de información, ha habido una explosión en la demanda de personal cualificado con conocimientos técnicos en programación, orientados a asistir a la sociedad y a las empresas en temas como la seguridad informática, la digitalización, el análisis de datos o el desarrollo web. Esta necesidad de personal cualificado se debe a un reciente cambio de paradigma en la forma de afrontar los problemas, donde las decisiones se toman en función del conocimiento extraído a partir de los datos. Este cambio ya fue señalado por Clive Humby: “los datos son el nuevo petróleo. Son valiosos, pero si no se refinan, no pueden usarse realmente. Deben transformarse en gas, plástico, productos químicos, etc., para crear una entidad valiosa que impulse actividades rentables” (Humby, 2011).

A consecuencia de este cambio de paradigma, y ante la necesidad urgente de formar profesionales capaces de aplicar el análisis de datos para tomar decisiones basadas en evidencia, en lugar de intuiciones, han surgido las llamadas formaciones intensivas. Aunque se utilizan distintos nombres, es común emplear el término inglés *bootcamp* para referirse a estos programas. Los *bootcamps* son cursos de entre 12 y 24 semanas que imparten de manera intensiva los fundamentos necesarios para formar a profesionales capaces de cubrir esta demanda. El término *bootcamp* proviene de la jerga militar de Estados Unidos, donde a principios del siglo XX, especialmente durante la Primera y Segunda Guerra Mundial, se utilizaba para describir el entrenamiento inicial, intensivo y disciplinado de nuevos reclutas.

Las primeras referencias al término en el ámbito tecnológico se remontan a la empresa Code Academy, considerada pionera en aplicar este modelo a la formación en desarrollo web. En tan solo unas semanas, enseñaban los fundamentos necesarios para desempeñar tareas como desarrollador. Este primer caso se remonta a 2011. El modelo fue posteriormente consolidado y popularizado por Dev Bootcamp, fundado por Shereef Bishay, que estableció las bases del modelo intensivo de formación en programación característico de los *bootcamps* actuales (Bishay et al., 2012). Sin embargo, la empresa cerró en 2017 debido al aumento de la competencia que surgió tras el éxito de este tipo de programas. Según Course Report (2025), los *bootcamps* siguen siendo muy demandados y presentan elevados niveles de empleabilidad. En el caso español, Ironhack (2024) fue pionera en 2014 al ofrecer esta modalidad de cursos intensivos para el desarrollo web, lo que propició el surgimiento de diversas empresas con objetivos similares.

Debido a la gran cantidad de información que debe asimilarse en un periodo tan corto, una de las metodologías más utilizadas en los *bootcamps* es el aprendizaje basado en la experiencia. Esta estrategia encaja perfectamente con la metodología de clase invertida. En este enfoque, en lugar de impartir clases magistrales tradicionales, una parte importante de la responsabilidad del aprendizaje recae en el alumnado, que debe estudiar y poner en práctica los conceptos antes de que el docente realice la clase teórica. Durante la sesión presencial, el rol del docente consiste en asegurarse de que el alumnado ha comprendido los conceptos, resolver dudas derivadas del estudio autónomo, destacar los contenidos clave de la lección y guiar ejercicios adicionales que consoliden el aprendizaje.

Este trabajo ilustra la metodología de aprendizaje comúnmente utilizada en un *bootcamp* de análisis de datos. Se hará especial énfasis en los materiales del curso, cuya calendarización incluye formación en lenguajes de programación como SQL y Python, herramientas de visua-

lización y creación de dashboards como Power BI o Tableau, así como el uso de sistemas de control de versiones colaborativos como GitHub. Durante este periodo, se proporciona a las alumnas los conocimientos fundamentales para desempeñarse como analistas de datos, haciendo hincapié en la lógica de programación, los pasos necesarios para trabajar con conjuntos de datos de diversa naturaleza, y el desarrollo de proyectos colaborativos bajo el marco de trabajo SCRUM, ampliamente utilizado en las empresas tecnológicas actuales.

2. HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS UTILIZADAS EN LOS BOOTCAMPS

En este apartado comentaremos con más detalle las herramientas y materiales utilizados en este tipo de cursos de formación intensiva.

En el sector tecnológico a diferencia del resto de industrias se suele tener un enfoque colaborativo donde las tecnologías muchas veces se distribuyen en un formato de código abierto. Según Red Hat (2022), el software de código abierto permite a los usuarios acceder, modificar y distribuir el código fuente, lo que impulsa la innovación a través de la colaboración comunitaria. El software en código abierto, según su definición al ser en abierto cualquier persona puede hacer uso de este sin tener ningún coste adicional. Esto ha llevado a una amplia adopción en todos los sectores, por su facilidad de uso. No obstante también puede tener sus lados negativos, ya que en muchos casos este tipo de software puede tener fallos o errores, que suelen tardar un tiempo indeterminado en ser solucionado. Ya que en muchos casos los propios desarrolladores de estas tecnologías trabajan en este clase de software de forma altruista y su financiación suele ser de tipo donativos.

En los bootcamps de análisis de datos las herramientas más estandarizadas, son aquellas que por lo general tienen una mayor facilidad de uso y un potencial mayor a la hora de ser utilizado en el sector empresarial para dar respuestas a problemas de negocio y tomar decisiones informadas. En la actualidad los programas de uso más extendidos son los siguientes, a continuación explicaremos brevemente un poco sobre cada una de estas herramientas, ya que cada una tiene sus particularidades y se emplea de una forma ligeramente diferente al resto. Por lo tanto vamos a categorizar según su tipología.

Tenemos como primera categoría los llamados lenguajes de programación estos siguen una sintaxis rígida que permite al programador crear un código, también entendido como una serie de instrucciones que el programa debe de seguir con la finalidad de completar o resolver un problema. En este ámbito dentro del análisis de datos el principal referente sería un lenguaje llamado Python es un lenguaje de programación de alto nivel, interpretado y de propósito general. (Python Software Foundation, 2001) Las principales características de este lenguaje de programación es que su sintaxis es muy simple y legible, muy similar a escribir en inglés las diferentes operaciones que han de ir realizando, este factor ha sido clave para su adopción masiva en múltiples áreas como el desarrollo web, la inteligencia artificial, la automatización de procesos y, el análisis de datos que es el caso que nos atañe. Otro de los factores de su amplio uso dentro del análisis de datos es que existe una amplia comunidad de usuarios y desarrolladores que han creado lo que se llama como librerías, que es una colección de funciones y código orientado a resolver tareas complejas de diversa índole de forma muy sencilla con unas pocas líneas de código. En el análisis de datos las librerías más utilizadas son y a una amplia colección

de bibliotecas como: *numpy*;, se trata de una librería fundamental que contienen instrucciones para el procesado de cálculos numéricos en Python. El tipo de dato con el que se trabaja son los *arrays*, cuya equivalencia matemática serían las de vectores y matrices, muy útil para el procesado de listas numéricas y obtención de valores estadísticos como medias, medianas, máximos, mínimos, etc.; *pandas*: se trata de una librería que permite la manipulación de datos en forma de *Dataframes*, muy utilizado para la manipulación, limpieza, transformación y análisis de datos en formato de tipo tabular (como has de cálculo o bases de datos) y permite transformar, filtrar, agrupar y resumir datos con una gran facilidad; *matplotlib*: se trata de una librería utilizada para la creación de visualizaciones en Python. Permite la creación de gráficas como gráficas de líneas, de barras, histogramas, representar multigráficas y está muy integrado con *numpy* y *pandas*; *seaborn*: otra librería de visualización para la creación de gráficos estadísticos más complejos que los realizables mediante *matplotlib*, tales como diagramas de cajas, diagramas de dispersión o mapas de calor, entre otros; *scikit-learn*: es una librería utilizada para las cuestiones de *machine learning* (o aprendizaje máquina en castellano), que permite hacer modelos de clasificación, regresión, agrupación, reducción de dimensionalidad de los datos y muy utilizada para la creación de modelos predictivos o de clasificación sobre conjuntos de datos estructurados.

Como segunda categoría tendríamos a las llamadas herramientas fundamentales para el análisis de datos el lenguaje *SQL*, cuyas siglas provienen del inglés *Structured Query Language* (Lenguaje de Consulta Estructurado) (Amazon Web Services, 2023). *SQL* es un lenguaje de dominio específico, desarrollado con el propósito principal de gestionar bases de datos relacionales, es decir, aquellas que organizan la información en forma de tablas conectadas entre sí mediante relaciones lógicas. A diferencia de lenguajes de programación de propósito general como Python, *SQL* es un lenguaje declarativo, lo que significa que no indica *cómo* realizar una tarea, sino *qué* se quiere obtener como resultado. Su función principal es permitir a los usuarios consultar, insertar, modificar, actualizar y eliminar datos de manera eficiente y estructurada. Así mismo como la creación de nuevos campos o tablas. Una de las principales fortalezas que tiene este tipo de sistemas de gestión de la información es que podemos tener la información en diferentes tablas y nos permite estructurar los datos de una forma ordenada y lógica. Una de las grandes ventajas de *SQL* dentro del análisis de datos es su capacidad para filtrar, agrupar y combinar datos desde diferentes tablas mediante instrucciones de unión de diferentes tablas a partir de millones de registros, con solo unas pocas líneas de código, lo cual resulta extremadamente eficiente. Estas operaciones permiten que el analista de datos pueda partiendo de la información, extraer el conocimiento contenido en las mismas pueda obtener conocimiento de las mismas. Estas funciones lo convierten en una herramienta esencial cuando se trabaja con grandes volúmenes de información estructurada, especialmente en sectores como las finanzas, la salud, el comercio electrónico o la educación, donde los datos se almacenan de forma sistemática. En el contexto profesional actual, el dominio de *SQL* es una de las competencias más solicitadas para perfiles de analista de datos, ingeniero de datos o científico de datos, ya que permite interactuar directamente con las bases donde se almacena la información de cualquier organización.

Otro de los recursos fundamentales en el entorno del análisis de datos y del desarrollo de software es *Git* (Chacon y Straub, 2014), se trata de un sistema de control de versiones distri-

buido creado por Linus Torvalds en 2005, el mismo creador del núcleo de Linux. Git permite llevar un seguimiento detallado de todos los cambios realizados en un proyecto de software o análisis, lo que facilita la colaboración entre múltiples desarrolladores o analistas de datos sin que se sobrescriban ni pierdan versiones anteriores del código. Este tipo de forma de trabajo revolucionó en su día la forma de trabajo en los proyectos de software, ya que permite trabajar de una forma más ordenada y con la seguridad de no perder ninguno de los cambios aplicados al código o programa que se esté desarrollando, lo cual facilita que el código desarrollado esté ordenado y bien documentado. Una de sus principales fortalezas es la posibilidad de trabajar de forma distribuida: cada usuario puede tener una copia completa del repositorio y sincronizar los cambios a través de plataformas como GitHub, GitLab o Bitbucket. Esto no solo mejora la eficiencia del trabajo colaborativo, sino que también garantiza la trazabilidad, seguridad y reversibilidad de los cambios en cualquier fase del análisis de datos o desarrollo.

Como última herramienta a la que haremos mención tenemos a Power BI (Microsoft, 2023), que es una herramienta de inteligencia de negocio desarrollada por Microsoft, diseñada para transformar datos en información visual y comprensible a través de cuadros de mandos interactivos y visualizaciones dinámicas. Es especialmente valorada por su interfaz intuitiva y su capacidad de conectarse con diversas fuentes de datos, desde Excel o bases SQL hasta servicios en la nube como Azure o Google Analytics. Esta versatilidad ha facilitado una gran adopción en el mercado laboral debido a que es muy sencillo aprender a utilizar esta herramienta en muy poco tiempo. A través de Power BI, los analistas pueden crear paneles de control que permiten monitorear el rendimiento de una empresa, identificar tendencias y tomar decisiones basadas en datos de forma ágil. Una de sus ventajas es que permite integrar análisis sin requerir habilidades de programación avanzadas, siendo accesible incluso para usuarios no técnicos. En el ámbito del análisis de datos, Power BI se ha consolidado como una herramienta clave por su facilidad de uso, su integración con otros productos de Microsoft y su capacidad de generar reportes visuales que comunican los resultados de forma clara y efectiva.

En conjunto, estas tecnologías representan una combinación esencial de competencias para profesionales en áreas del análisis de datos, no obstante también son ampliamente utilizadas en otros campos como la programación, la ciencia de datos y el desarrollo de software, entre otros. El dominio de Python, SQL, Git y Power BI es hoy altamente valorado en el mercado laboral tecnológico.

3. METODOLOGÍA DE TRABAJO

En los *bootcamps*, la metodología de aprendizaje está de nuevo inspirada en métodos de trabajo utilizados en el campo tecnológico a la hora de desarrollar los proyectos de la forma más eficaz y en los menores tiempos posibles, haciendo énfasis en el trabajo en equipo, iterativo e incremental. De forma que se los proyectos desde sus fases más iniciales, sea ya parcialmente funcional o esté claro en flujo de trabajo de todos los integrantes del equipo de trabajo.

De nuevo tenemos que hacer una categorización en diferentes aspectos, en función de su naturaleza. Por un lado tenemos el modelo pedagógico empleado a la hora de que el alumnado sea capaz de adquirir los conocimientos iniciales de los diferentes temas tratados a lo largo de la duración del bootcamp. De esta forma el método más utilizado es de *Flipped Classroom* o

clase invertida, bajo este modelo pedagógico que invierte la estructura tradicional de enseñanza (Bergmann y Sams, 2012). Este difiere con respecto a la enseñanza tradicional ya que el rol del alumno en lugar de asistir a la clase directamente y que se le sean impartidos los conocimientos, el alumno toma el rol principal en el cual se le proporcionan los materiales de forma previa al alumnado y este bajo su propios medios debe de estudiar los contenidos teóricos mediante el uso de medio de vídeos, lecturas o actividades interactivas. De forma que a la hora de realizar la clase el rol del profesorado se trata de resolver las posibles dudas que hayan surgido del estudio realizado por parte de los alumnos, realizar ejercicios prácticos adicionales o explicar de nuevo aquellos conceptos que no hayan quedado del todo claro. Bajo esta forma de enseñanza se consigue una mayor atención, entendimiento y comprensión de los materiales por parte del alumnado, claro está siempre que este haya podido dedicar el tiempo necesario a la hora de enfrentarse a la lección por su cuenta, que este es uno de los principales problemas de esta metodología.

Asimismo como técnica de puesta en práctica de los conceptos adquiridos hasta el momento se suele hacer uso de una forma de trabajo conocida como *Pair programming*, o programación en pareja, es una técnica de desarrollo de software en la que dos programadores trabajan juntos en una misma estación de trabajo para resolver una misma tarea. Esta metodología forma parte de las prácticas recomendadas del enfoque de desarrollo ágil *Extreme Programming (XP)*, y ha demostrado ser eficaz en términos de calidad del código, aprendizaje mutuo y colaboración en equipo (Williams y Kessler, 2000). En esta dinámica, uno de los programadores asume el rol de *driver*, escribiendo el código directamente, mientras que el otro actúa como *observer* o *navigator*, revisando el código en tiempo real, sugiriendo mejoras y pensando en la estrategia general. Los roles se intercambian con frecuencia, promoviendo la participación equitativa y un mayor nivel de concentración.

Por otro lado tenemos el marco de trabajo que se suele emplear en las empresas a la hora estructurar la carga de trabajo a la hora de enfrentarse a problemas reales donde el alumnado, hace uso de las metodologías que se pueden encontrar en el mundo laboral una vez terminen el curso intensivo. En referencia a esto, se utilizan un par de metodologías que funcionan en tándem a la hora de enfrentarse en equipo a los proyectos.

De esta forma tenemos como metodología de trabajo la llamada metodología *Agile*, la cual es una metodología de gestión de proyectos centradas en la flexibilidad, entrega continua y mejora de tipo incremental de los proyectos, buscando siempre desde el estado inicial que el proyecto sea utilizable y se le vayan incorporando mejoras con el paso del tiempo. En el año 2001 se publicó el llamado Manifiesto Ágil, elaborado por un grupo de expertos en desarrollo de software que buscaban una alternativa a los métodos tradicionales y rígidos como el modelo en cascada. (Beck et al., 2001). En este enfoque el trabajo se estructura en ciclos cortos de trabajo, llamados iteraciones o *sprints*, donde los equipos de trabajo colaboran con el cliente, ajustan los desarrollos a las necesidades del mismo y entregan resultados de forma relativamente constante, cada vez que finaliza un ciclo.

A la hora de abordar los proyectos se utiliza el marco de trabajo denominado *Scrum* (Schwaber y Sutherland, 2020), es un marco de trabajo ágil diseñado para facilitar la gestión y desarrollo de productos complejos mediante ciclos cortos de trabajo y una estructura organizativa clara. Fue creado por Jeff Sutherland y Ken Schwaber en la década de 1990. Este inspiró la creación del manifiesto Agile y se declaró a Scrum como una implementación práctica de los

principios definidos por este manifiesto. Desde entonces, se ha convertido en uno de los enfoques más utilizados en proyectos de desarrollo de software, pero también se ha extendido a otras áreas como marketing, educación o análisis de datos.

En Scrum, el trabajo se organiza en *sprints*, siendo estos periodos fijados de tiempo, normalmente de dos a cuatro semanas, durante los cuales el equipo de trabajo desarrolla una parte funcional del producto. Cada sprint comienza con una reunión de planificación donde el equipo selecciona del *backlog*, una lista priorizada de tareas, los objetivos a cumplir a lo largo de ese sprint. De forma diaria el equipo completo se reúne en las llamadas reuniones diarias o *daily*, donde el equipo completo en unos diez o quince minutos, comentan los avances diarios, así como los posibles problemas que han encontrado a lo largo de el trabajo en el objetivo que tiene cada miembro asignado. Con la finalidad de identificar los problemas y solucionarlos lo antes posible. Una de las claves del éxito de Scrum es la definición clara de roles. El *Product Owner* es el responsable de representar al cliente o usuario final y priorizar las tareas. El *Scrum Master* actúa como facilitador del proceso, asegurando que el equipo siga los principios Scrum y resolviendo impedimentos. Finalmente, el Equipo de Desarrollo es autoorganizado y multidisciplinario, lo que permite entregar valor de forma continua. Así mismo una parte importante de este tipo de forma de trabajo, es que al final de cada sprint se hace una retrospectiva a nivel de equipo de las cosas que han funcionado, aquellas que no y posibles soluciones o cambios necesarios a aplicar en las siguientes iteraciones con la finalidad de maximizar que el trabajo se lleve de la forma más eficaz posible. Esto al final se reporta en una mayor adaptación a los problemas que puedan surgir, una mayor involucración de los equipos de trabajo y una mayor autonomía de los mismos.

4. ESTRUCTURA DE LAS CLASES Y FLUJOS DE TRABAJO

Vamos ahora a comentar la forma general de trabajo utilizada a la hora de impartir las clases en diversos bootcamp, aunque es importante resaltar que cada bootcamp adapta ligeramente su forma de enfocar las clases, ya que no hay una directrices rígidas sobre estas.

En líneas generales las primeras sesiones suelen ser introductorias donde se asegura que el alumnado pueda tener instalado en sus ordenadores los programas y materiales necesarios para poder seguir el curso de forma autónoma en las horas de clase invertida, ya que si no es capaz de corroborar el código o comprobar cosas, su avance en la materia se puede ver gravemente afectado. Una vez todo esto sea funcional, se les introduce de forma teórica y práctica el uso del control de versiones con Git, ya que esta herramienta les va a permitir tener copias del trabajo que vayan realizando, así como permitirá el desarrollo de trabajo en equipos.

Tras esto se suele optar por trabajar de forma conjunta el aprendizaje de los conceptos básicos de programación con Python y de SQL, ya que estos tienen puntos en común, pero son lo suficientemente diferentes para que se puedan aprender a la par y permitan también al alumnado cambiar de tema a lo largo del día, para que estos no se terminen saturando de estar un número elevado de horas al día trabajando un mismo tema. De esta forma los conocimientos a adquirir de Python por lo general tienen una mayor extensión, lo que hace que una vez superado la barrera de las 6 semanas por lo general todos los conocimientos básicos de SQL a aprender ya han sido impartidos. En este punto si se ha avanzado con suficiente celeridad a la hora de adquirir los

conocimientos se puede introducir el uso de herramienta de creación de cuadros de mando como Power BI, para que vean otra forma alternativa de obtener visualizaciones que permitan de forma muy rápida obtener una visión general del conocimiento extraerle de los datos disponibles.

A la hora de estructurar un día de trabajo promedio en los bootcamps, se suele seguir una estructura que podría tener la siguiente forma: se da una clase teórica de duración una o dos horas, donde junto con la persona encargada de la docencia se revisan los conceptos del trabajo del alumnado realizado a lo largo de su estudio en la parte de clase invertida; tras esto, se pone en práctica los conocimientos a adquirir ese día realizando una sesión de Pair Programming, haciendo equipos idealmente de parejas, con una duración de una hora, donde el docente está presente para poder resolver las dudas que puedan surgir al alumnado durante el desarrollo de la práctica; se plantea un proyecto a desarrollar haciendo uso de las técnicas de Agile y Scrum, siguiendo todas las ceremonias y pasos que marca el marco de trabajo Scrum, donde de nuevo el docente está de forma asistencial; finalmente, se termina la parte de trabajo con el docente y el alumnado procede a estudiar la clase del día siguiente.

5. REFLEXIONES SOBRE LA APLICACIÓN DE ESTUDIOS REGLADOS

Como bien se ha podido observar a lo largo de este trabajo se ha visto claramente que las metodologías de trabajo empleado en los bootcamps difiere muy significativamente con respecto al modelo pedagógico tradicional basado en clases magistrales donde el docente es el encargado de transmitir todo el conocimiento al alumnado. En este caso los bootcamps suelen tratarse de formaciones no regladas, ya por temas de duración, modelo y precios, suelen tener un porte muy elevado, por encima de los 5000 euros, no serían compatibles con la educación reglada debido a las normativas del sistema de educación Español. No obstante se pueden extraer algunas formas novedosas que podrían ayudar al alumnado en las formaciones regladas a enfrentarse a los problemas de forma diferente a la establecida actualmente. Por la forma y uso de las técnicas utilizadas en los bootcamps a priori, estas únicamente podrían ser utilizadas en áreas de educación de ciencia e ingenierías, principalmente en las asignaturas que tengan laboratorios de programación de computadores, prácticas de software matemático, con la finalidad de validar los conocimientos también adquiridos de forma teórica en clases magistrales. Ya que como bien se ha visto a largo del trabajo tiene un enfoque muy focalizado en el aprendizaje por prueba y error de forma práctica. Lo cual el uso de metodologías como el Pair programming o la clase invertida serían unas formas posiblemente más eficaces a la hora de conseguir que el alumnado estuviera más receptivo y con un rol que les permita aprender de forma autónoma. Este tipo de metodologías ya han sido probadas en aulas, a forma de test, pero no ha habido una extensión al resto del sistema educativo, ya que ha quedado como ejercicios de implementación con vías a estudiar la factibilidad como se pueden ver en los estudios de Sánchez Cruzado, C. (2017) y Carrillo, A., y Flores, Ó. (2021)

6. CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo se ha analizado en profundidad la estructura metodológica de los bootcamps de análisis de datos, destacando su carácter intensivo y práctico. Estos programas ofrecen una alternativa formativa ágil, centrada en el aprendizaje activo y colaborativo, donde destacan

metodologías como el *pair programming*, la clase invertida y el trabajo por proyectos bajo marcos ágiles como Scrum. La combinación de teoría breve, práctica intensiva y estudio autónomo permite un aprendizaje más significativo y orientado a la resolución de problemas reales.

Asimismo, se ha evidenciado la marcada diferencia entre este tipo de formación y el modelo pedagógico tradicional basado en clases magistrales. Aunque los bootcamps no suelen estar integrados dentro del sistema reglado por cuestiones legales, económicas y de duración, sus metodologías ofrecen valiosas herramientas que podrían ser adaptadas, especialmente en contextos educativos relacionados con las ciencias e ingenierías. Finalmente, se ha reflexionado sobre el potencial de aplicar algunas de estas metodologías en la educación reglada para fomentar una actitud más activa y autónoma del alumnado. Tal como apuntan investigaciones recientes (Sánchez Cruzado, 2017; Carrillo y Flores, 2021), estas prácticas, aunque aún poco extendidas, han demostrado su eficacia en entornos de prueba, lo que abre una vía interesante para su integración futura en la educación formal.

REFERENCIAS

- Amazon Web Services (2023). *¿Qué es SQL?* https://aws.amazon.com/es/what-is/sql/?utm_source=chatgpt.com
- Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., ... y Thomas, D. (2001). *Manifesto for Agile Software Development*. <https://agilemanifesto.org/>
- Bergmann, J. y Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education.
- Bishay, S., Farmer, J. y Hoover, D. (2012). Dev Bootcamp: 19-week immersive coding program. Dev Bootcamp. San Francisco, CA.
- Carrillo, A. y Flores, Ó. (2021). Aplicación de la metodología Flipped Classroom con alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. Edutec. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (76), 92–108. <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1419>
- Chacon, S. y Straub, B. (2014). Pro Git (2ª ed.). Apress. <https://git-scm.com/book/en/v2>
- Course Report. (2025). *Are coding bootcamps worth it in 2025?* Course Report. <https://www.coursereport.com/blog/are-coding-bootcamps-worth-it-in-2025>
- Humby, C. (2011). *Data is the new oil*. [Cita atribuida en diversos medios; no existe una publicación académica original, pero se suele citar como comentario de Humby en conferencias].
- Ironhack (2024). *Ironhack*. https://www.ironhack.com_
- Microsoft (2023). *Power BI documentation*. https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/fundamentals/_
- Python Software Foundation. (2001). *Python language reference manual* (versión 2.7). <https://www.python.org/doc/>
- Sánchez Cruzado, C. (2017). *Flipped classroom. La clase invertida, una realidad en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga* [Tesis doctoral, Universidad de Málaga]. Repositorio Institucional RIUMA. <https://riuma.uma.es/handle/10630/14993>

- Schwaber, K. y Sutherland, J. (2020). *The Scrum Guide*TM. <https://scrumguides.org/>
- Williams, L. y Kessler, R. (2000). All I really need to know about pair programming I learned in kindergarten. *Communications of the ACM*, 43(5), 108–114. <https://doi.org/10.1145/332833.332848>

Capítulo 108. Influencia de la formación previa en el rendimiento académico en la asignatura de Física en el Grado de Ingeniería Mecánica: un análisis mediante ANOVA

Georgina Sebastiá Blanes

Universitat Politècnica de València (España)

Resumen: Este estudio analiza las diferencias en el rendimiento académico en la asignatura de Física entre dos grupos de estudiantes de primer curso del Grado en Ingeniería Mecánica de la Universitat Politècnica de València (UPV). Ambos grupos presentan trayectorias educativas distintas, lo que permite investigar cómo influye la formación previa (bachillerato, ciclos formativos, otros grados ...) en los resultados obtenidos en pruebas teóricas, test tipo múltiple y prácticas de laboratorio. Mediante un análisis de varianza (ANOVA) de un factor, se evalúa si las diferencias en las calificaciones medias son estadísticamente significativas. El estudio se complementa con un cuestionario aplicado al inicio del curso 2024-25, que permite caracterizar a los estudiantes. Se observan diferencias relevantes en el origen académico: el grupo 1 presenta una base científica más sólida, con un 87 % procedente de bachillerato, frente al 70 % en el grupo 2. También se analiza el recuerdo de contenidos previos relacionados con la asignatura de Física. Los resultados permiten reflexionar sobre cómo adaptar la docencia a la diversidad formativa del estudiantado, proponiendo estrategias pedagógicas inclusivas y contextualizadas. Más allá de los datos, el estudio busca fomentar una enseñanza más equitativa, reconociendo la importancia de atender las distintas trayectorias para mejorar el acompañamiento académico y promover el éxito de todos los estudiantes.

Palabras clave: rendimiento académico, educación previa, análisis de varianza (ANOVA), física aplicada

Abstract: This study analyzes academic performance differences in Physics between two groups of first-year Mechanical Engineering students at the Universitat Politècnica de València. The groups have distinct educational backgrounds, providing a valuable opportunity to examine how prior academic pathways, either high school or vocational training, affect performance in theoretical exams, multiple-choice tests, and lab work. A one-way ANOVA statistical model is used to determine whether observed differences in average scores are statistically significant. The research is complemented by a structured questionnaire administered at the start of the 2024–25 academic year to profile the students. Significant differences emerge: 87% of Group 1 students come from high school, compared to 70% in Group 2, suggesting a stronger scientific foundation in Group 1. The questionnaire also explores prior exposure to Physics content, shedding light on students' initial familiarity with the subject. The study aims to reflect on how higher education can better adapt to diverse learning trajectories, proposing inclusive and context-aware teaching strategies. Beyond statistical outcomes, this research advocates for more empathetic and evidence-based approaches in higher education, encouraging institutions to recognize and support the varied backgrounds of their students to foster academic success and equity in university settings.

Keywords: academic performance, prior education, analysis of variance (ANOVA), applied physics

1. INTRODUCCIÓN

El rendimiento académico en el ámbito universitario ha sido objeto de estudio desde múltiples perspectivas, siendo una de las más relevantes el análisis de la formación previa del estudiantado. Comprender cómo la trayectoria educativa anterior, ya sea mediante el bachillerato o ciclos formativos, influye en los resultados obtenidos en educación superior permite diseñar estrategias pedagógicas más eficaces y equitativas (Entwistle y Ramsden, 2015).

Numerosas investigaciones coinciden en que el tipo de formación cursada antes del ingreso a la universidad incide en el proceso de adaptación académica y en el desarrollo de competencias clave como la autorregulación del aprendizaje (Bembenutty et al., 2015). En esta línea, estudios como el de Arroyo-Barrigüete et al. (2023) han evidenciado que la modalidad de estudios elegida influye significativamente en el rendimiento académico durante el primer curso universitario.

Por un lado, investigaciones como la de Eick et al. (2021) apuntan a que aquellos estudiantes que cuentan con una formación cuantitativa más sólida tienden a obtener mejores resultados a lo largo de sus estudios que aquellos que carecen de la misma. Por otro, estudios como el de Dávila et al. (2015) no encuentran diferencias significativas entre estos perfiles de formación cuantitativa previa, lo cual sugiere que el efecto del currículo previo puede estar mediado por factores como la asistencia regular a clases, el tipo de centro preuniversitario o el acceso a clases de refuerzo. En este sentido, Gutiérrez Monsalve, Garzón y Segura Cardona (2021) destacan que el rendimiento académico también está condicionado por variables socioeconómicas, motivacionales y de trayectoria educativa, lo que refuerza la necesidad de un enfoque más integrador.

La influencia del entorno familiar tampoco puede subestimarse. Según Guzmán y Pacheco (2014), una comunicación familiar efectiva favorece la estabilidad emocional y el compromiso académico, sirviendo como soporte clave durante la transición a la universidad. A su vez, Garbanzo (2007) propone analizar el rendimiento académico desde una mirada holística, que contemple factores pedagógicos, personales, institucionales y sociales. Entre ellos, resalta el acompañamiento docente, el clima institucional y las políticas de apoyo como elementos determinantes para el éxito académico.

El creciente acceso a estudios superiores desde la Formación Profesional revela nuevas dinámicas en el aula universitaria. Sin embargo, aún existen escasas investigaciones comparativas entre el rendimiento del alumnado que accede desde ciclos formativos frente a quienes lo hacen desde bachillerato. Esta carencia es especialmente relevante en un contexto donde ambos itinerarios coexisten como vías legítimas de entrada a la universidad. A pesar del interés creciente por comprender la experiencia de quienes provienen de la Formación Profesional, la literatura española especializada sigue siendo fragmentada y limitada. Trabajos como el de Martínez Clares y González Geraldo (2019) abordan esta cuestión, subrayando diferencias asociadas al contexto institucional y a la titulación. A ello se suman los informes periódicos del Ministerio de Educación y Formación Profesional, disponibles en su portal TodoFP, que ofrecen datos sobre inserción laboral y desempeño académico, aunque no siempre se enfocan en el acceso universitario. También hay aportes relevantes en tesis, congresos y revistas académicas, aunque la ausencia de estudios sistemáticos y longitudinales sigue dificultando una caracterización precisa del alumnado procedente de la Formación Profesional.

En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo analizar el impacto de la formación previa, bachillerato o formación profesional, en el rendimiento académico del estudiantado del Grado en Ingeniería Mecánica de la Universitat Politècnica de València. Para ello, se aplica la prueba ANOVA de un factor, una técnica estadística que permite comparar los resultados académicos entre diferentes grupos definidos por una variable categórica. Este enfoque ha sido utilizado en trabajos como el de Valencia, Chávez y Torres (2017), quienes identificaron diferencias significativas al evaluar la influencia de distintas estrategias docentes mediante un modelo de análisis de varianza. El análisis se basa en datos obtenidos mediante encuestas aplicadas al inicio del curso y en las calificaciones alcanzadas en las distintas modalidades de evaluación, lo que permite extraer conclusiones que pueden servir de base para mejorar las estrategias pedagógicas según el perfil académico del estudiantado. Esto permitirá, a su vez, proponer ajustes metodológicos que contribuyan a una enseñanza más inclusiva y adaptada a la diversidad formativa del estudiantado.

2. MÉTODO

Para abordar con rigor la relación entre formación previa y rendimiento académico, este estudio adopta un enfoque metodológico mixto, combinando análisis cuantitativos y cualitativos (Soicher et al., 2024). Al inicio del curso 2024-25 se pasó un cuestionario a los estudiantes presentes en la primera sesión de la asignatura de Física del Grado de Ingeniería Mecánica (GIM), con el objetivo de caracterizar la muestra mediante variables sociodemográficas, tipo de formación (bachillerato o FP) y otros factores contextuales. El número de estudiantes matriculados en primer curso de GIM era de 164. Estos a su vez se dividen en dos grupos, uno de 84 estudiantes y otro de 80. Procede destacar la amplia dispersión territorial del estudiantado que conforma la muestra, lo que contribuye a evitar sesgos y dependencias de un limitado espacio territorial. Este cuestionario fue realizado por 64 estudiantes del primer grupo y 59 del segundo grupo y fue administrado utilizando la herramienta digital *Wooclap*, lo que permitió dinamizar la sesión de recogida de datos en el aula y aumentar la participación activa del estudiantado. Antes de proceder a su cumplimiento, se les garantizó el anonimato, se les informó de los objetivos de la investigación y se les comunicó que podrían abandonar el cuestionario en cualquier momento. Con esta información, no todos los estudiantes contestaron a todas las cuestiones de la encuesta, por eso el “n”, en cada ítem analizado es diferente, y el estudio estadístico se realiza sobre el total de estudiantes que respondieron a cada pregunta.

El cuestionario fue validado por tres docentes universitarios. Este instrumento se estructuró en varios bloques de preguntas que permitieron obtener una visión general del perfil académico del estudiantado.

El primer bloque estuvo destinado a la caracterización de la muestra, incluyendo aspectos como el género, desde dónde acceden a la asignatura de Física (ciclos formativos, bachillerato, otros grados, bachillerato + ciclos formativos, repiten asignatura...) y la modalidad de bachillerato cursado (científico, tecnológico, humanístico, etc.). Esta información inicial facilitó una mejor contextualización del grupo y permitió adaptar los recursos y estrategias pedagógicas a sus características.

Otro bloque incluyó preguntas de respuesta cerrada enfocadas en la trayectoria educativa en relación con la asignatura de Física, con el objetivo de obtener información sobre los contenidos teóricos que recordaban haber trabajado previamente.

Tal como se observa en la Tabla 1, el grupo 2 presenta una mayor participación femenina en comparación con el grupo 1; sin embargo, en ninguno de los dos casos se supera el 20 % del total. Por otro lado, se destaca que en el grupo 1, un 87 % de los estudiantes accedieron habiendo cursado previamente el bachillerato, junto con un 3 % que proviene de otro grado científico. En contraste, en el grupo 2, el 70 % de los estudiantes declara haber cursado bachillerato, y un 7 % accede desde otro grado científico. Estos datos, junto con los ítems destinados a analizar los contenidos teóricos que recordaban haber trabajado previamente, corroboran que el estudiante del Grupo 1 tiene una base científica más sólida, estando familiarizados con una mayor cantidad de contenidos de física a lo largo de su trayectoria académica.

En la tabla que se muestran a continuación aparece la descripción de las variables cuantitativas discretas, donde n es el tamaño de la muestra, n_i es la frecuencia absoluta (número de veces que se ha observado repetida la variable en la muestra) y f_i es la frecuencia relativa (n_i / n) expresada en %.

Tabla 1. Caracterización de la muestra y contenidos que se recuerdan haber trabajado previamente.

Ítem analizado	Grupo 1			Grupo 2		
	n	n_i	$f_i(\%)$	n	n_i	$f_i(\%)$
Género	51			59		
Masculino		49	96		48	81
Femenino		2	4		11	19
Otros		0	0		0	0
Prefiero no decir		0	0		0	0
Desde dónde accedes a la asignatura	58			59		
Trabajo		0	0		0	0
Bachillerato		49	84		37	63
Ciclos formativos		1	2		9	15
Bachillerato y ciclos formativos		2	3		4	7
Otro grado (científico)		2	3		4	7
Otro grado (social/humanístico/artístico)		0	0		0	0
Repito asignatura en este grado		4	7		5	8
Modalidad de Bachillerato cursado	58			47		
Científico (Física, Química, Matemáticas)		15	26		11	23
Tecnológico (Física, Dibujo Técnico, Matemáticas)		42	72		30	64
De la salud (Química, Biología, Matemáticas)		1	2		4	9
Humanidades y ciencias sociales		0	0		2	4
Artístico		0	0		0	0

Ítem analizado	Grupo 1			Grupo		
	n	n _i	f _i (%)	n	n _i	f _i (%)
Contenidos que recuerdas haber trabajado previamente	64			59		
Magnitudes y unidades del Sistema Internacional		60	94		54	92
Cinemática		59	92		47	80
Estática		35	55		29	49
Dinámica		57	89		38	64
Trabajo y energía		58	91		53	90
Campo gravitatorio		57	89		46	78
Campo eléctrico		60	94		50	85
Campo magnético		59	92		46	78
Ondas (Movimiento Armónico Simple)		58	91		46	78
Movimiento ondulatorio		56	88		40	68
Física cuántica		52	81		32	54
Relatividad		54	84		31	53

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados obtenidos.

3. ANÁLISIS

Dado que se trata de un entorno académico donde conviven perfiles educativos diversos, resulta fundamental comprobar si esta diversidad se refleja en los resultados obtenidos en distintas formas de evaluación, como ejercicios de problemas, pruebas tipo test y prácticas.

Para abordar este análisis de manera objetiva y rigurosa, se emplea el análisis de varianza (ANOVA), una técnica estadística que permite comparar las medias de distintos grupos y determinar si las diferencias observadas pueden atribuirse al azar o son estadísticamente significativas. El análisis ANOVA puede aplicarse de distintas formas según el número de factores que se quieran analizar. El ANOVA de un factor evalúa el efecto de una sola variable independiente sobre una variable dependiente. En cambio, el ANOVA factorial permite analizar simultáneamente el efecto de dos o más factores, así como sus posibles interacciones. Esto lo convierte en una herramienta versátil para estudiar relaciones complejas en los datos.

En función de los datos y del diseño del análisis presentado, una variable dependiente (las calificaciones problemas, test o prácticas) y una sola variable independiente categórica (el grupo de procedencia) se considera apropiado el uso del análisis estadístico ANOVA de un factor (One-Way ANOVA). Se justifica el uso de este tipo de análisis estadístico al solo comparar un factor: el grupo de estudiantes (grupo 1 y grupo 2) y al analizar su efecto sobre una variable cuantitativa a la vez (problemas, test, prácticas). No hay interacción entre factores ni más de una variable independiente, lo cual descarta un ANOVA factorial.

El programa usado para este análisis ha sido *Statgraphics*, el cual permite este tipo de análisis fácilmente, y en las tablas que presenta se identifican las salidas típicas de un ANOVA de un factor: suma de cuadrados entre grupos, dentro de los grupos, F, y Valor-P.

El uso del ANOVA requiere la formulación previa de hipótesis estadísticas: la hipótesis nula (H_0), que asume que no hay diferencias entre las medias de los grupos, y la hipótesis alternativa (H_1), que plantea que al menos una de las medias difiere. Estas hipótesis permitirán poner a prueba las suposiciones iniciales sobre el impacto de la formación previa en el rendimiento académico.

3.1. Contextualización para cada hipótesis planteada

A continuación, se presenta la contextualización para cada una de las hipótesis planteadas.

3.1.1. Contextualización de la hipótesis 1: Evaluación de problemas

La resolución de problemas constituye una parte esencial en la formación en ingeniería, ya que combina el dominio teórico con la capacidad para aplicar conceptos a situaciones prácticas. Este tipo de evaluación exige habilidades de análisis, razonamiento lógico y comprensión profunda de los fundamentos físicos y matemáticos. En este sentido, se considera que los estudiantes procedentes del bachillerato han recibido una preparación más enfocada en estos aspectos teóricos, lo que podría favorecer su rendimiento en este tipo de pruebas. Por el contrario, aquellos con formación en ciclos formativos, aunque con competencias prácticas sólidas, podrían no haber reforzado tanto el enfoque teórico en su formación previa. Así, resulta relevante comprobar si estas diferencias formativas influyen significativamente en las calificaciones obtenidas en problemas.

3.1.2. Contextualización de la hipótesis 2: Evaluación tipo test

Las pruebas tipo test son una herramienta común en la evaluación universitaria por su objetividad y eficiencia para medir el grado de comprensión teórica de una materia. Suelen requerir precisión conceptual, rapidez de respuesta y un conocimiento amplio de los contenidos. Se espera que los estudiantes que han cursado bachillerato estén más familiarizados con este tipo de evaluación, debido a su frecuente uso en ese itinerario educativo, especialmente en preparación para pruebas de acceso como la EBAU. En cambio, los estudiantes procedentes de ciclos formativos podrían no haber tenido una exposición tan sistemática a este formato. Dado este contexto, se plantea la hipótesis de que los primeros obtendrán mejores resultados en las pruebas tipo test, lo cual será evaluado estadísticamente.

3.1.3. Contextualización de la hipótesis 3: Evaluación de prácticas

Las actividades prácticas permiten al estudiante aplicar los conocimientos teóricos en contextos reales o simulados, lo que fomenta el aprendizaje activo y el desarrollo de habilidades técnicas. En este tipo de evaluación, la experiencia previa y la familiaridad con el entorno de laboratorio o taller pueden desempeñar un papel determinante. Los estudiantes que provienen de ciclos formativos, por lo general, han estado más expuestos a este tipo de actividades durante su formación previa, lo que puede conferirles una ventaja en tareas que requieran manipulación de herramientas, interpretación de datos experimentales o trabajo práctico colaborativo. Por el contrario, los estudiantes que acceden desde el bachillerato, aunque con una buena base teórica,

pueden carecer de esa experiencia práctica continuada. Por tanto, es razonable plantear que los estudiantes procedentes de formación profesional obtendrán mejores calificaciones en las evaluaciones prácticas.

3.2. Hipótesis para cada ANOVA

Finalmente se proponen las hipótesis nulas y alternativas para el análisis de los resultados en cada tipo de prueba de evaluación.

3.2.1. Hipótesis 1: Evaluación de problemas

En primer lugar, se plantea la hipótesis nula 1 (H_0), que sostiene que no existen diferencias significativas entre las medias de las calificaciones en problemas obtenidas por los estudiantes de ambos grupos. Frente a esta, la hipótesis alternativa 1 (H_1) establece que sí existen diferencias significativas entre las medias en al menos uno de los grupos, lo que indicaría una posible influencia del grupo en el rendimiento en este tipo de actividad.

3.2.2. Hipótesis 2: Evaluación tipo test

Del mismo modo, para las calificaciones obtenidas en las pruebas tipo test, la hipótesis nula 2 (H_0) plantea que no hay diferencias significativas entre las medias de los estudiantes de ambos grupos. En cambio, la hipótesis alternativa 2 (H_1) considera que sí existen diferencias significativas en al menos uno de los grupos, lo que sugeriría un comportamiento distinto en este formato de evaluación.

3.2.3. Hipótesis 3: Evaluación de prácticas

Por último, en cuanto a las calificaciones en prácticas, la hipótesis nula 3 (H_0) propone que no existen diferencias significativas entre las medias de los estudiantes de ambos grupos. En contraposición, la hipótesis alternativa 3 (H_1) indica que sí hay diferencias significativas en al menos uno de los grupos, lo que permitiría inferir una variabilidad en los resultados según el grupo asignado.

Estas hipótesis están pensadas para ser contrastadas mediante ANOVA, y en todos los casos se trata de pruebas bilaterales, ya que no se presupone una dirección específica del efecto, aunque en nuestro caso se puede argumentar una tendencia esperada debido a las características propias de los grupos. En base al perfil formativo de cada grupo, se plantean expectativas diferenciadas en cuanto al rendimiento académico. Se prevé que el Grupo 1, mayoritariamente compuesto por estudiantes con formación previa en bachillerato, obtenga mejores calificaciones en pruebas teóricas y test, debido a su familiaridad con el razonamiento abstracto y los formatos de evaluación más académicos. Estas competencias suelen desarrollarse ampliamente en el bachillerato, especialmente en las ramas científicas.

Por otro lado, se espera que el Grupo 2, con predominio de estudiantes procedentes de ciclos formativos, logre mejores resultados en actividades prácticas, ya que su trayectoria educativa está más orientada a la aplicación técnica y al trabajo en entornos reales o simulados. Esta experiencia previa puede otorgarles ventaja en tareas que exigen manipulación de instrumentos, seguimiento de protocolos o resolución de situaciones prácticas.

Estas hipótesis guían el análisis y permitirán verificar si tales tendencias se sostienen a través de un contraste estadístico riguroso mediante ANOVA.

En el contexto de nuestra prueba estadística con un nivel de significancia $\alpha = 0,05$, se utiliza este umbral para decidir si se rechaza o se acepta la hipótesis nula (H_0): si el Valor-P $< 0,05$, se rechaza H_0 , lo que indica que sí hay diferencias significativas entre los grupos. Si el Valor-P $\geq 0,05$, se acepta H_0 , lo que significa que no hay diferencias significativas.

4. RESULTADOS

El análisis de los resultados para hipótesis 1 se recoge en la Tabla 2. En la hipótesis 1, referida a la evaluación de problemas, el análisis muestra una diferencia significativa entre los grupos (Valor-P = $0,0000 < 0,05$; se rechaza H_0). El Grupo 1, conformado mayoritariamente por estudiantes provenientes del bachillerato, obtuvo una media notablemente superior (6,10) en comparación con el Grupo 2 (4,05), lo cual rechaza H_0 y respalda la hipótesis alternativa. Este resultado coincide con la expectativa de que una formación previa más teórica y orientada a la resolución abstracta de problemas favorece el desempeño en esta modalidad de evaluación.

Tabla 2. Análisis para la Variable PROBLEMAS en función del GRUPO y resultados ANOVA.

GRUPO	Recuento	Promedio	Desviación Estándar	RANGO	
G1	65	6,10508	2,24368	9,76	
G2	77	4,04714	2,33862	8,67	
Total	142	4,98915	2,50829	9,93	
Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	149,272	1	149,272	28,32	0,0000
Intra grupos	737,835	140	5,27025		
Total (Corr.)	887,107	141			

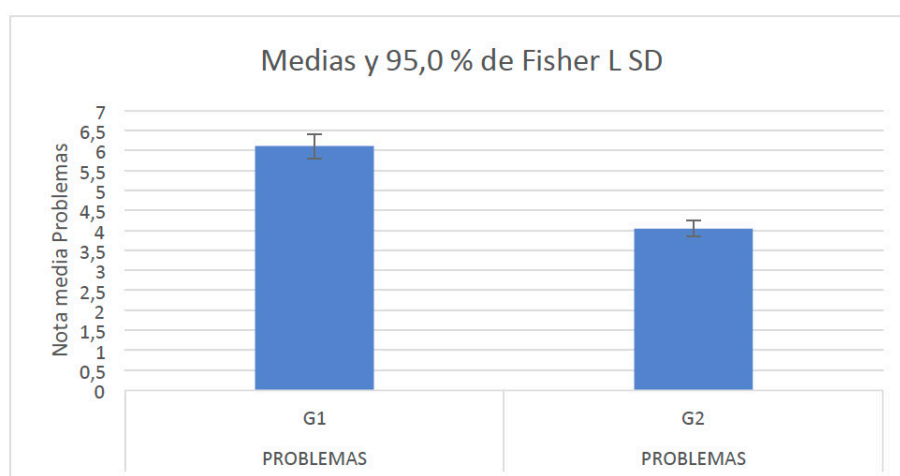


Gráfico 1. Gráfica ANOVA para PROBLEMAS por grupo.

El análisis de los resultados para hipótesis 2 se recoge en la Tabla 3. Para la Hipótesis 2, centrada en las pruebas tipo test, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($\text{Valor-P} = 0,2829 > 0,05$; se acepta H_0). Aunque el Grupo 1 obtuvo una media ligeramente superior (4,19 frente a 3,70), la diferencia no es suficiente para rechazar la hipótesis nula. Esto sugiere que, si bien existe una tendencia favorable hacia el grupo con formación más académica, no se puede afirmar que el tipo de formación previa influya de manera concluyente en este tipo de evaluación.

Tabla 3. Análisis para la Variable TEST en función del GRUPO y resultados ANOVA.

GRUPO	Recuento	Promedio	Desviación Estándar	RANGO	
G1	65	4,19277	2,65877	10	
G2	77	3,70403	2,71951	10	
Total	142	3,92775	2,69346	10	
Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	8,41933	1	8,41933	1,16	0,2829
Intra grupos	1014,5	140	7,2464		
Total (Corr.)	1022,92	141			

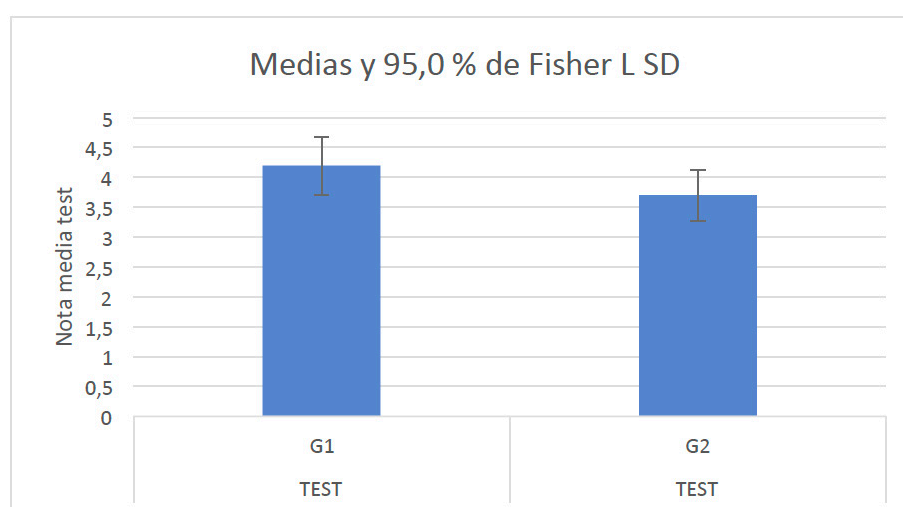


Gráfico 2. Gráfica ANOVA para TEST por grupo.

Por último, el análisis de los resultados para hipótesis 3 se recoge en la Tabla 4. En este caso, la Hipótesis 3, relacionada con las prácticas, mostró también una diferencia estadísticamente significativa ($\text{Valor-P} = 0,0246 < 0,05$; se rechaza H_0), pero esta vez a favor del Grupo 2, que obtuvo una media más alta (8,14 frente a 7,86). Este resultado valida la hipótesis de que la formación técnica y aplicada que reciben los estudiantes de ciclos formativos repercute posi-

tivamente en su rendimiento en actividades prácticas, donde la experiencia previa en entornos reales o simulados tiene un peso relevante.

Tabla 4. Análisis para la Variable PRÁCTICAS en función del GRUPO y resultados ANOVA.

GRUPO	Recuento	Promedio	Desviación Estándar	RANGO	
G1	65	7,86169	0,676038	3,70	65
G2	49	8,14224	0,61536	2,62	49
Total	114	7,98228	0,66269	4,16	114
Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	2,19904	1	2,19904	5,19	0,0246
Intra grupos	47,4258	112	0,423444		
Total (Corr.)	49,6248	113			

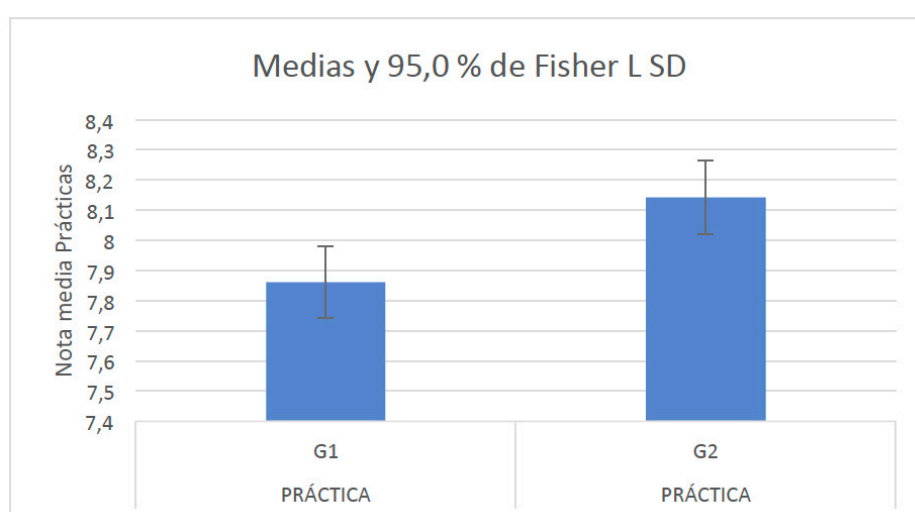


Gráfico 3. Gráfica ANOVA para PRÁCTICAS por grupo.

5. CONCLUSIONES

Las conclusiones de este estudio reflejan la influencia significativa de la formación previa en el rendimiento académico de los estudiantes de Ingeniería Mecánica en la asignatura de Física. Los resultados obtenidos a través del ANOVA de un factor confirman que los estudiantes procedentes del bachillerato destacan en pruebas teóricas y de resolución de problemas, mientras que aquellos que acceden desde ciclos formativos sobresalen en evaluaciones prácticas.

Estos hallazgos concuerdan con los de Eick et al. (2021) en lo que se señala una ventaja académica para los estudiantes con formación científica en el bachillerato, especialmente en

materias cuantitativas. Sin embargo, el trabajo de Dávila et al. (2015) introduce la posibilidad de que estas diferencias estén influidas por otros factores como el nivel de asistencia a clases o el tipo de centro educativo previo, lo que sugiere que futuras investigaciones podrían explorar cómo estos aspectos afectan la adaptación de los estudiantes en la educación superior.

Una nueva vía de investigación podría centrarse en analizar el impacto de la autorregulación del aprendizaje en ambos grupos, tal como lo plantean Bembenutty et al. (2015), explorando si el desarrollo de estrategias metacognitivas compensa las diferencias en formación previa. Además, estudios como el de Valencia et al. (2017) demuestran la importancia de las metodologías de enseñanza sobre el rendimiento académico, por lo que se podrían implementar estrategias diferenciadas según el perfil del estudiantado.

Como propuesta de evaluación adaptada, se sugiere aprovechar la diversidad en el aula mediante la creación de grupos de trabajo mixtos, donde los estudiantes provenientes de Formación Profesional puedan guiar a los de Bachillerato en las sesiones prácticas, compartiendo su experiencia con la manipulación de instrumentos y la interpretación de datos experimentales. A su vez, los estudiantes de Bachillerato podrían tutelar sesiones más teóricas de resolución de problemas, facilitando estrategias analíticas y reforzando el enfoque matemático de la asignatura. Esto permitiría equilibrar habilidades y conocimientos, favoreciendo un aprendizaje más enriquecedor para todos.

Además, es importante considerar que, normalmente, el estudiantado tiende a tener más afinidad con compañeros que comparten su misma formación previa, lo que puede llevar a una segmentación en el aula. Fomentar dinámicas de colaboración entre estos grupos favorecería la interacción entre perfiles distintos, promoviendo una mayor integración y aprovechando las fortalezas de cada trayectoria educativa. Esta metodología de aprendizaje entre iguales no solo potencia el trabajo en equipo, sino que también contribuye a una enseñanza más inclusiva y enriquecedora.

En definitiva, este estudio destaca la necesidad de una enseñanza inclusiva y contextualizada, capaz de reconocer las diferencias en formación previa para optimizar el aprendizaje y garantizar una mejor adaptación académica.

REFERENCIAS

- Arroyo-Barrigüete, J. L., Carabias, S., Hernández, A., y Segura, M. (2023). Efecto de la especialidad en bachillerato en el rendimiento matemático en la universidad: Un estudio comparativo en grados de Administración de Empresas. *Revista de Educación*, 1(402), 115–140. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2023-402-597>
- Bembenutty, H., White, M. C., y Vélez, M. R. (2015). *Developing self-regulation of learning and teaching skills among teacher candidates*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-9950-8>
- Dávila, N., García-Artiles, M. D., Pérez-Sánchez, J. M., y Gómez-Déniz, E. (2015). Un modelo de regresión logística asimétrico que puede explicar la probabilidad de éxito en el rendimiento académico. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 27–45. <https://doi.org/10.6018/rie.33.1.178481>
- Eick, G. M., Larsen, E. G., Geiger, B. B., y Sundberg, T. (2021). Beyond the numbers: The impact of quantitative teaching on overall student performance. *Journal of Political Science Education*, 1–11. <https://doi.org/10.1080/15512169.2021.1897603>

- Entwistle, N., y Ramsden, P. (2015). *Understanding student learning*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315718637>
- Garbanzo, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios: Una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Educación*, 31(1), 43–63. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44031103>
- González, M. C., Castellanos, L., González, M. A., y Manzano, I. M. (1999). Influencia del currículo previo sobre el rendimiento en matemáticas empresariales: Un estudio para la Universidad de Oviedo. *Revista de Educación*, (319), 223–238. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/67816/008200030132.pdf?sequence=1>
- Gutiérrez, J. A., Garzón, J., y Segura-Cardona, A. M. (2021). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Formación Universitaria*, 14(1), 13–24. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000100013>
- Guzmán, R., y Pacheco, M. C. (2014). Comunicación familiar y desempeño académico en estudiantes universitarios. *Zona Próxima*, (20), 79–91. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85332146006>
- Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. (2024). *Estadística de rendimiento académico*. Gobierno de España. <https://www.ciencia.gob.es/Ministerio/Estadisticas/SIIU/Rendimiento.html>
- Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. (2025). *Inicio. TodoFP*. Gobierno de España. <https://www.todofp.es/inicio.html>
- Soicher, R. N., Baker, A. R., y Thomas, R. C. (2024). A mixed-methods research design to advance inclusive and equitable teaching. *Innovative Higher Education*, 49(6), 1105–1125. <https://doi.org/10.1007/s10755-024-09741-5>
- Valencia, N., Chávez, S., y Torres, I. (2017). La relación entre las estrategias de enseñanza y el rendimiento académico en la asignatura Matemática I, aplicando un modelo de análisis de varianza (ANOVA). En *Memorias de la XVI Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2017)* (pp. 266–271). International Institute of Informatics and Systemics. <https://www.iiis.org/CDs2017/CD2017Summer/papers/CA483TC.pdf>

Capítulo 109. Los trastornos de la conducta alimentaria y la insatisfacción corporal en competidores de deportes estéticos

Lucía Selva Antón

María Alejandra Ávalos Ramos

Universidad de Alicante (España)

Resumen: El objetivo de esta investigación ha sido analizar la percepción de la imagen corporal y las posibles actitudes y comportamientos de riesgo en el desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria, entre un grupo de deportistas españolas de nivel nacional y promesas de la disciplina de Fit Kid. Para llevarla a cabo se ha realizado un estudio descriptivo de diseño cuantitativo, donde los resultados principales han sido una mayor prevalencia de insatisfacción con la imagen corporal y de actitudes alimentarias de riesgo en el nivel más alto de competición y en las deportistas con un índice de masa corporal (IMC) y peso más elevado. Los factores con puntuaciones más elevadas fueron la insatisfacción corporal concretamente con la parte inferior del cuerpo, el control oral y la presión externa acerca de la figura y el comportamiento alimentario. De esta manera, se detecta un mayor riesgo, en los niveles competitivos más altos para ambas variables, así como en las deportistas con un valor de IMC más elevado. Es fundamental señalar el beneficio que supone conocer esta información para que los entrenadores de estas disciplinas puedan considerar estos aspectos en la formación de sus deportistas, contando con especialistas en nutrición y psicología deportiva para una mejor evolución de los atletas y su propio desarrollo.

Palabras clave: percepción de la imagen corporal, actitudes alimentarias, nivel de competición, niño en forma

Abstract: The aim of this research has been to analyse the perception of body image and possible risk attitudes and behaviours in the development of eating disorders, among a group of Spanish athletes of national level and promises of the Fit Kid discipline. A descriptive study with a quantitative design was carried out, where the main results were a higher prevalence of dissatisfaction with body image and risky eating attitudes at the highest level of competition and in athletes with a higher body mass index (BMI) and weight. The factors with the highest scores were body dissatisfaction specifically with the lower body, oral control and external pressure about body shape and eating behaviour. Thus, a higher risk is detected at higher competitive levels for both variables, as well as in female athletes with a higher BMI value. It is essential to point out the benefit of knowing this information so that the coaches of these disciplines can consider these aspects in the training of their athletes, counting on specialists in sports nutrition and sports psychology for a better evolution of the athletes and their own development.

Keywords: perception of body image, eating attitudes, competition level, fit kid

1. INTRODUCCIÓN

Estudios de la última década han relacionado las disciplinas gimnásticas y la danza con una alta tendencia a la inconformidad con la imagen corporal y un mayor riesgo de trastornos alimentarios entre las deportistas y bailarinas (Leonkiewicz y Wawrzyniak, 2022). Por su parte, el Fit Kid es una modalidad deportiva emergente creada en Europa en 1990, que se encuentra dentro de la Federación Española de Baile Deportivo (Paredes, s. f.). Este deporte une elementos gimnásticos con la danza, lo cual crea un componente artístico destacable, requiriendo de ciertas cualidades físicas para su desarrollo como la flexibilidad, la fuerza y la resistencia, así como de cualidades más rítmicas y artísticas como la coordinación o la expresión corporal (Paredes, s. f.). Por lo que, el Fit Kid se asemeja y se nutre tanto de las disciplinas gimnásticas, como de la danza, pudiendo, por ende, mostrar o desarrollar esa misma tendencia de disconformidad con la imagen corporal y/o trastornos de la conducta alimentaria.

Los trastornos de la conducta alimentaria son un conjunto de complejos trastornos mentales basados en la alteración de la conducta en la ingesta alimentaria, unido a comportamientos o actitudes que tienen como finalidad el control del peso, lo cual conlleva consecuencias importantes a nivel físico y psicológico (Stengel y Scharner, 2023; Signorelli, 2022). Esta preocupación por el peso y obsesión con la alimentación también va unida a un factor que caracteriza a este tipo de trastornos, la percepción distorsionada de la propia imagen corporal (Signorelli, 2022). Normalmente estas problemáticas surgen durante la adolescencia y aunque los trastornos alimentarios pueden darse en ambos sexos, la mayoría de ellos son más comunes en el sexo femenino, ya que generalmente presenta una autoestima más baja y una inestabilidad más acentuada en la propia imagen (Palacios et al., 2016; Signorelli, 2022; Stengel y Scharner, 2023).

Los deportes estéticos pueden desencadenar el riesgo de aparición de trastornos de la conducta alimentaria, como por ejemplo la gimnasia rítmica, donde los síntomas de estos se dan con mayor frecuencia, acompañados de una gran insatisfacción corporal (Berengüí et al., 2023). De esta manera, los deportes con una enfatización de la delgadez más notable presentan más comportamientos alimentarios desordenados entre sus competidores, siendo más comunes entre los deportistas de alto nivel o de élite que en los niveles recreativos o no competitivos (Kong y Harris, 2014). Así, el riesgo de presentar una mayor preocupación por la imagen corporal y de padecer trastornos alimentarios es mucho mayor entre los deportes estéticos y las disciplinas gimnásticas debido a que suelen requerir de una delgadez extrema para el éxito deportivo, lo que lleva a los deportistas a emplear métodos de riesgo para alcanzar una tipología de cuerpo concreta, empleando estrategias agresivas de pérdida de peso, como la restricción alimentaria (Slater et al., 2018). En este caso, las adolescentes que practican deportes estéticos pueden llegar a ser todavía más vulnerables a desarrollar este tipo de problemas, ya que las preocupaciones e inseguridades sobre su propia imagen corporal, se ven reforzadas al sentir una presión por alcanzar o conservar una forma corporal y peso determinados para competir en el más alto nivel deportivo (Berengüí et al., 2023). En cuanto a la gimnasia rítmica, se puede considerar la disciplina gimnástica con mayor riesgo, frente a otras, por la presión propia del deporte por lucir un cuerpo delgado y por la necesidad de las gimnastas de poseer una determinada composición corporal que, junto a unas capacidades físicas concretas, dan como resultado los atributos biomecánicos que determinan el éxito deportivo (Palacios et al., 2016). Todas estas exigencias

pueden incrementar el riesgo de las deportistas al buscar un mayor rendimiento deportivo a través del control del peso y la persecución de la delgadez para alcanzar un mayor rendimiento y éxito deportivo (Donti et al., 2021; Kontele et al., 2022).

2. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS

En base a todo lo expuesto previamente, los objetivos de este estudio han sido analizar la tendencia actual de la percepción de la imagen corporal y de comportamientos o pensamientos típicos ligados a trastornos de la conducta alimentaria entre las deportistas de la disciplina de Fit Kid. Así como, comparar los datos extraídos según el nivel de competición y observar su evolución según la edad e identificar la posible asociación entre un peso y un IMC más alto, con una preocupación por la imagen corporal y/o indicios de trastornos alimentarios.

3. MÉTODO

3.1. Enfoque

La investigación que se ha llevado a cabo ha sido descriptiva y de carácter cuantitativo.

3.2. Participantes

El estudio ha contado con una muestra de 62 deportistas femeninas de Fit Kid, en activo y con licencia federativa española vigente. Las edades de las deportistas se encuentran entre los 11 y 19 años, con una edad media de $13,3 \pm 1,79$ años, y pertenecen a dos niveles de competición: nivel nacional y nivel promesas. En este sentido, contamos con 17 deportistas de nivel nacional y 45 de nivel promesas. Además, para dividir la muestra se establecieron tres rangos de edad: el primero de 11 a 13 años ($12,3 \pm 0,79$), el segundo de 14 a 16 años ($14,5 \pm 0,70$) y, el tercero, de 17 años en adelante ($18 \pm 1,15$).

3.3. Instrumentos

Para la obtención de los datos se han utilizado técnicas y herramientas básicas de antropometría (talla, peso en kilogramos y cálculo del IMC). Así como, se administraron dos cuestionarios relacionados con la imagen corporal y con los trastornos de la conducta alimentaria.

El primero de ellos ha sido el Cuestionario de la Forma Corporal (BSQ) en su adaptación española (Raich et al., 1996). El cual consta de 34 preguntas con una escala de frecuencia de Likert, autoaplicable y con 6 opciones de respuesta (donde 1=nunca y 6=siempre). Su rango de puntuación va de 34 a 204 puntos, que resulta de la suma de todos los puntos obtenidos en cada pregunta, siendo la puntuación de corte de 105 puntos (Raich, 2001). Además, los ítems pueden agruparse en cinco factores, siendo estos: preocupación por el peso en relación con la ingesta, preocupación por los aspectos antiestéticos de la obesidad, insatisfacción y preocupación corporal general, insatisfacción corporal respecto a la parte inferior del cuerpo y empleo de vómito o laxantes para reducir la insatisfacción corporal.

En segundo lugar, se ha aplicado la versión validada al castellano del Cuestionario de Actitudes Alimentarias o EAT-26 (Gandarillas et al., 2003), utilizado para identificar trastornos

de la conducta alimentaria en mujeres jóvenes, a través de la evaluación de algunos comportamientos y actitudes típicas. Este consta de 26 ítems, a los cuales se responde con una escala autoaplicable y de frecuencia tipo Likert, con 6 opciones. Las opciones “Nunca”, “Raramente” y “Algunas veces” puntúan con 0, la opción “A menudo” puntúa 1, “Muy a menudo” puntúa 2 y “Siempre” puntúa 3, exceptuando el ítem 25 donde la puntuación funciona a la inversa. De esta manera, la puntuación total de la prueba puede variar de 0 a 78 puntos y se obtiene con la suma de la puntuación recogida en cada ítem. Respecto a los factores, se establecen tres: dieta, bulimia y preocupación por la comida, y control oral.

3.4. Procedimiento

Para la recogida de datos se contactó previamente con los entrenadores responsables de los clubes de Fit Kid de una comunidad autónoma española y se explicó el objetivo de la investigación. De esta manera, se procedió a la recogida del consentimiento informado de los representantes legales y de las deportistas mayores de edad, respetando la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales, haciendo hincapié en la importancia de mantener la confidencialidad y el anonimato de los menores.

Se tomaron los datos en el período competitivo, siendo seleccionados en esta fase por la mayor presión existente por obtener un buen rendimiento en los entrenamientos y un buen resultado en la competición. Asimismo, se administró el cuestionario, compuesto por una serie de datos descriptivos al inicio (edad, sexo y nivel de competición), seguidos de, en primer lugar, el cuestionario BSQ y, en segundo lugar, el test EAT-26. Tras ellos se procedió a la medición del peso corporal (báscula digital Renpho, con precisión de 0,05 kg) y de la talla (tallímetro Alfa, con precisión de 1mm), para obtener el cálculo del IMC (Kg/m²). La medición del peso corporal y de la talla se realizó con la presencia de sus entrenadores y la llevó a cabo una de las investigadoras de este trabajo. Las mediciones se realizaron con las deportistas descalzas, de pie, con los pies paralelos y los talones juntos y totalmente erguidos, estando la cabeza, los hombros y las nalgas en contacto con un plano vertical (pared). Para el peso, las deportistas fueron descalzas y con el atuendo propio de entrenamiento.

Una vez recogida toda la información, se procedió al análisis estadístico a través del software especializado “Statistical Product and Service Solutions (SPSS)”, en su versión 28.0.0.0 (190) de IBM SPSS Statistics. De este modo, se calcularon las medianas, las medias y desviaciones estándar de diferentes variables. Además, las correlaciones entre variables se realizaron a través de la correlación de Spearson, y las comparativas entre los dos grupos de nivel de competición, mediante la prueba U de Mann-Whitney, siendo el nivel de significación de $p \leq 0,05$.

4. RESULTADOS

En relación con algunos datos descriptivos de la muestra (Tabla 1), se observa que la media de peso resulta en 48,1 kg, la media de altura resulta en 1,55 m y la media de IMC en 19,9 kg/m². En este sentido, las mayores medias de peso e IMC se encuentran en el tercer rango de edad (Tabla 1) y en el nivel promesas, dándose diferencias significativas entre niveles para las variables altura y peso (Tabla 2). Asimismo, las menores medias de peso e IMC se encuentran en el

primer rango de edad (Tabla 1) y en el nivel nacional (Tabla 2). De esta manera, se observa la tendencia del crecimiento, donde a medida que aumenta la edad se incrementan los valores de peso, altura e IMC (Tabla 1).

Respecto a la puntuación media de la muestra en los cuestionarios sobre la forma corporal (BSQ) y las actitudes alimentarias (EAT-26), la puntuación media en el BSQ resulta en 67,8 puntos, indicando escasa preocupación por la imagen corporal al encontrarse por debajo de la puntuación de corte (Tabla 1). De la misma manera, la puntuación media en el EAT-26 resulta en 7,68, encontrándose también por debajo de una puntuación preocupante, indicando ausencia de comportamientos y actitudes relevantes relacionadas con los trastornos alimentarios (Tabla 1). Sin embargo, las puntuaciones respecto a la edad muestran como el rango de 17 años en adelante presenta las mayores medias indicando una preocupación leve, al sobrepasar la puntuación de corte en cuanto a la insatisfacción corporal se refiere (Tabla 1). En cuanto a la comparación entre niveles de competición mediante la prueba U de Mann-Whitney, se da una puntuación ligeramente superior para ambos cuestionarios en el nivel nacional, pero sin diferencias significativas (Tabla 2).

Tabla 1. Peso, altura, IMC y puntuaciones medias en los cuestionarios, de las deportistas de Fit Kid según intervalo de edad.

	Total	11-13	14-16	+17
	M (DS)	M (DS)	M (DS)	M (DS)
Peso (kg)	48,10 (8,07)	45,50 (7,36)	51,80 (8,04)	55,10 (2,78)
Altura (m)	1,55 (0,07)	1,54 (0,08)	1,56 (0,07)	1,54 (0,04)
IMC (kg/m ²)	19,90 (2,33)	19,10 (2,12)	21,10 (2,22)	22,30 (0,57)
BSQ	67,80 (27,90)	59,90 (24,20)	74,80 (27,20)	111 (19,10)
EAT-26	7,68 (5,91)	6,72 (5,79)	8,63 (6,20)	12,50 (2,38)

Nota. M-media; DS-desviación estándar

Tabla 2. Peso, altura, IMC y puntuaciones medias en los cuestionarios, de las deportistas de Fit Kid según nivel de competición.

	Total	Nacional	Promesas	Prueba U
	M (DS)	M (DS)	M (DS)	<i>p</i>
Peso (kg)	48,10 (8,07)	44,60 (5,99)	49,40 (8,42)	0,048
Altura (m)	1,55 (0,07)	1,52 (0,04)	1,56 (0,08)	0,013
IMC (kg/m ²)	19,90 (2,33)	19,30 (1,90)	20,10 (2,45)	0,316
BSQ	67,80 (27,90)	71,40 (24,70)	66,40 (29,20)	0,449
EAT-26	7,68 (5,91)	7,94 (6,03)	7,58 (5,93)	0,912

Nota. M-media; DS-desviación estándar; *p*-diferencias significativas entre niveles.

Además, resulta interesante ver reflejada la correlación entre ambos cuestionarios. En esta línea, encontramos que la asociación es alta, positiva y directa, aumentando la puntuación en uno de ellos cuando aumenta en el otro (Tabla 3). Por su parte, si se analiza la correlación entre el peso y el IMC con las puntuaciones de los cuestionarios (Tabla 3), se observa como para ambas variables se da una asociación moderada, positiva y directa con el BSQ, siendo la correlación estadísticamente significativa ($p < 0,01$). Mientras que con el EAT-26, se da una asociación baja, positiva y directa.

Tabla 3. Correlaciones de las puntuaciones de BSQ y EAT-26.

	BSQ	EAT-26	Edad	Rango edad	Peso	IMC
BSQ	1	0,708**	0,480**	0,395*	0,508**	0,468**
EAT-26	0,708**	1	0,313*	0,296*	0,341*	0,251*

Nota. ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$

En cuanto a los resultados asociados a la *Forma Corporal* (BSQ), en el análisis del Factor 1 “Preocupación en relación con la ingesta”, la mayor preocupación se da en el tercer rango de edad y en el nivel nacional, sin embargo, en general las diferencias entre niveles no son significativas. No obstante, sí se observan diferencias significativas entre niveles en el ítem nº17 “Comer dulces, pasteles u otros alimentos con muchas calorías, ¿te ha hecho sentir gorda?” y en el nº19 “¿Te has sentido excesivamente gorda o redondeada?”.

Para el Factor 2 “Aspectos Antiestéticos de la Obesidad” y el Factor 3 “Insatisfacción y Preocupación Corporal General”, la mayor preocupación también se da en el tercer rango de edad y en el nivel nacional, sin diferencias significativas entre niveles.

En relación al Factor 4 “Insatisfacción Corporal Respecto a la Parte Inferior del Cuerpo”, la mayor insatisfacción se observa en el tercer rango de edad y se mantiene en ambos niveles de competición, estando el nivel promesas un poco por encima, por lo que no se identifican diferencias significativas entre ambos. También, es oportuno destacar que este es el factor con mayor puntuación media, lo cual se traduce en una mayor insatisfacción con la propia imagen focalizada en la parte inferior del cuerpo entre las deportistas.

Por último, en el Factor 5 “Empleo de Vómito o Laxantes para Reducir la Insatisfacción Corporal”, no se dan diferencias significativas entre el nivel promesas y el nacional, aun estando un poco por encima en el nivel promesas. En el caso de los rangos de edad, las medias y medianas también se mantienen entre estos, estando ligeramente por encima en el tercer rango de edad.

En lo que se refiere a los resultados sobre las *Actitudes Alimentarias* (EAT-26), en el Factor 1 “Dieta”, la mayor preocupación se establece de manera general en el segundo rango de edad y ligeramente por encima en el nivel nacional, sin embargo, las diferencias entre niveles no son significativas.

En cuanto al Factor 2 “Bulimia y Preocupación por la Comida”, la mayor preocupación se detecta en el tercer rango de edad y es igual para ambos niveles de competición, por lo que no se localizan diferencias estadísticamente significativas entre las deportistas de nivel nacional y promesas.

Finalmente, el análisis del Factor 3 referido al “Control Oral”, indica que las mayores puntuaciones se reconocen en el primer rango de edad y en el nivel promesas, dándose únicamente diferencias significativas entre niveles para el ítem nº13 “Los demás piensan que estoy demasiado delgada” y el ítem nº15 “Tardo más tiempo que los demás en comer”. Además, este factor es el de mayor puntuación media en el total de la muestra, lo que se interpreta como una percepción preocupante entre las deportistas de Fit Kid de una presión externa acerca de lo que comen y su figura corporal.

5. DISCUSIÓN

El principal objetivo del presente estudio de investigación ha sido analizar la percepción de la imagen corporal y los indicios de trastornos de la conducta alimentaria que podrían presentar un grupo de deportistas de Fit Kid, con la intención de conocer la tendencia en la actualidad de la temática. Buscando, asimismo, analizar si estas podrían verse afectadas según criterios de edad, nivel de competición y peso o IMC.

En primer lugar, respecto a la relación que pudiera darse entre el peso y el IMC, y una puntuación más alta en los cuestionarios, se puede concluir que para el EAT-26 se establece una asociación moderada entre el peso y unos indicios, comportamientos o actitudes propios de ciertos trastornos de la conducta alimentaria, además de una asociación baja con el IMC. Sin embargo, para el cuestionario BSQ si se identifica una asociación positiva de carácter moderado entre el peso y el IMC y una mayor preocupación e insatisfacción con la imagen corporal por parte de las deportistas. En este sentido, sobre la relación del IMC con la puntuación total en EAT-26, Kontele et al. (2022) vieron como en los deportistas de nivel competitivo se desencadenaba una correlación negativa entre estos dos, donde conforme aumentaba una de las dos variables la restante disminuía. Esto indicaba que a un mayor IMC la puntuación en EAT-26 era menor y viceversa. De esta manera, un IMC más bajo, que puede llegar a estar relacionado con el padecimiento de algún trastorno alimentario, estaba asociado a una puntuación más alta en la prueba. Sin embargo, para los deportistas de niveles no competitivos no se daba una correlación entre la puntuación en el EAT-26 y el valor del IMC. Por su parte, otros estudios como el de Vernetta et al. (2018) observaron como las gimnastas de gimnasia acrobática presentaban una buena satisfacción corporal, pero entre gimnastas de la modalidad de rítmica se registraba un deseo de estar todavía más delgadas. Ariza et al. (2021), también concluyeron que los adolescentes deportistas de gimnasia acrobática presentaban una mayor satisfacción con su propia imagen que los que no realizaban esta práctica deportiva.

En relación con la edad, las puntuaciones medias más altas de ambos cuestionarios se reconocen en el tercer rango de edad, en el que los deportistas tenían 17 años o más, llegando a mostrar una preocupación por la imagen corporal de carácter leve y acercándose a los primeros niveles preocupantes en relación con la prevalencia de indicios de trastornos de la conducta

alimentaria. Esta mayor insatisfacción corporal en el rango de edad más alto podría explicarse por el valor de IMC más elevado que se da conforme aumenta la edad en el desarrollo evolutivo (Maganto y Cruz, 2002), ya que la edad y el IMC guardan una relación significativa positiva (Vernetta et al., 2018), tal y como se observa en el presente estudio. Y, cómo se ha mencionado anteriormente, un IMC mayor puede desencadenar un mayor deseo de delgadez o una menor satisfacción con la imagen corporal.

En el análisis de los datos de los cuestionarios administrados, relacionándolos con los distintos niveles de competición, las puntuaciones más altas se registran en el nivel nacional para ambas pruebas, revelando una percepción de la imagen corporal más negativa y comportamientos de mayor riesgo respecto a la alimentación. Además, en el caso de la asociación entre las puntuaciones y el nivel de competición, esta resulta baja con el BSQ y trivial para el EAT-26. En la misma línea, Kong y Harris (2014) detectaron que en niveles de élite las deportistas presentaban mayor sintomatología típica de los trastornos de la conducta alimentaria, así como una mayor tasa de preocupación y baja satisfacción corporal, frente a niveles más bajos o en los que las deportistas no competían. Pero, a diferencia del presente estudio, Kong y Harris (2014) sí encontraron diferencias significativas entre los niveles en las puntuaciones del EAT-26, donde el nivel de élite presentaba más síntomas. Por su parte, Kontele et al. (2022) y Donti et al. (2021), también detectaron, en gimnastas adolescentes, un porcentaje más elevado de gimnastas competitivas que presentaban problemas con la ingesta alimentaria y que a su vez obtenían mayores puntuaciones en el EAT-26, frente a las no competitivas. También, autores como Teixidor-Batlle et al. (2021), concluyeron igualmente que al aumentar el nivel de competición aumentaba la presión del entorno a cerca del peso, pudiendo vincularlo a la necesidad de alcanzar unos atributos biomecánicos concretos, que pueden estar sujetos a una composición corporal determinada que ayuda al rendimiento deportivo (Palacios et al., 2016).

En relación con la forma corporal, los factores que más preocupación despiertan entre las deportistas son la insatisfacción por la imagen corporal de la parte inferior del propio cuerpo, focalizada negativamente en zonas como los muslos, los glúteos, las caderas y la cintura, así como las medidas y proporciones de estas partes, sobre todo en el tercer rango de edad. En este sentido, estudios previos como el de Maganto y Cruz (2002) o de más actualidad como el de Veljković et al. (2020) señalaron que la parte del cuerpo que menos insatisfacción generaba en las mujeres era la cara y que la insatisfacción era mucho mayor en el torso superior e inferior centrándose en la parte de la cintura, muslos, glúteos y caderas, al igual que en el caso de las deportistas de Fit Kid.

Por último, a cerca de las actitudes alimentarias de las deportistas de Fit Kid, el factor de riesgo más destacado para desarrollar una actitud alimentaria peligrosa ha resultado ser el control oral, es decir la percepción de una presión sobre su ingesta alimentaria y su imagen corporal. Por lo que, el desarrollo de este en las deportistas, que por su edad y las cargas de entrenamiento pueden estar bastante delgadas, puede estar relacionado con el sentimiento de presión por alcanzar o conservar una forma corporal y peso determinados (Berengüi et al., 2023) y por la percepción que personas externas manifiestan sobre su peso y su figura. Además, esta presión es más relevante en el primer rango de edad y en el nivel promesas, incluyendo diferencias significativas entre niveles para los ítems referidos a “Los demás piensan que estoy demasiado

delgada” y “Tardo más tiempo que los demás en comer”, respectivamente. Esta presión externa, puede ser desencadenada en ocasiones por los propios entrenadores a través de comentarios que pueden afectar negativamente a la percepción de la imagen corporal, o la propuesta de restricciones alimentarias, así como el seguimiento del peso. En esta línea, se observan correlaciones positivas entre las puntuaciones totales en EAT-26 y las presiones de peso de los entrenadores, tal como se evidencia en el estudio de Kontele et al. (2022).

6. CONCLUSIONES

De esta manera, en este estudio se observa una asociación positiva entre el IMC y las puntuaciones en BSQ y EAT-26, es decir, cuanto mayor era el peso o el valor de IMC en las deportistas, la preocupación por la propia imagen corporal y la sintomatología de trastornos de la conducta alimentaria incrementaban. Asimismo, esta tendencia se repetía cuando se trataba del nivel de competición, ya que, en el nivel más alto, el nivel nacional, se identificó una mayor prevalencia de insatisfacción con la imagen corporal y de indicios de trastornos alimentarios. En este sentido, los factores que causaron más preocupación entre las gimnastas fueron la “Insatisfacción Corporal Respecto a la Parte Inferior del Cuerpo” en el BSQ, que era más notable en el tercer rango de edad y en el nivel promesas sin diferencias significativas entre niveles, y el factor de “Control Oral” en el EAT-26, que estuvo más presente en el primer rango de edad y en el nivel promesas, con algunas diferencias significativas entre niveles para determinados ítems.

Todos estos hallazgos pueden ser muy útiles, sobre todo para los entrenadores y tutores legales, para conocer las actitudes alimentarias de las deportistas de Fit Kid y el grado de insatisfacción corporal, pudiendo así prevenir el posible desarrollo de estos trastornos. Asimismo, ser conocedores de la situación les permitiría tomar decisiones al respecto, como la realización de formaciones sobre nutrición y deporte a las deportistas o el enfoque en el trabajo psicológico orientado al autoconcepto y la autoestima.

REFERENCIAS

- Ariza, L., Salas, A., López, J. y Vernetta, M. (2021). Percepción de la imagen corporal en adolescentes practicantes y no practicantes de gimnasia acrobática (Perception of body image in adolescent participants and non-participants in acrobatic gymnastics). *Retos*, 39, 71-77. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78282>
- Berengüí, R., Angosto, S., Hernández-Ruiz, A., Rueda-Flores, M. y Castejón, M. (2023). Body image and eating disorders in aesthetic sports: A systematic review of assessment and risk. *Science & Sports*, 39(3), 241-249. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2023.03.006>
- Donti, O., Donti, A., Gaspari, V., Pleksida, P. y Psychountaki, M. (2021). Are they too perfect to eat healthy? Association between eating disorder symptoms and perfectionism in adolescent rhythmic gymnasts. *Eating Behaviors*, 41, 101514. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2021.101514>
- Gandarillas, A., Zorrilla, B. y Sepúlveda, A. R. (2003). *Trastornos del comportamiento alimentario: prevalencia de casos clínicos en mujeres adolescentes de la Comunidad de Madrid*. Instituto de Salud Pública. <https://acortar.link/tA4CC2>

- Kong, P. y Harris, L. M. (2014). The sporting body: body image and eating disorder symptomatology among female athletes from leanness focused and nonleanness focused sports. *The Journal of Psychology*, 149(2), 141-160. <https://doi.org/10.1080/00223980.2013.846291>
- Kontele, I., Vassilakou, T. y Donti, O. (2022). Weight pressures and eating disorder symptoms among adolescent female gymnasts of different performance levels in Greece. *Children*, 9(2), 254. <https://doi.org/10.3390/children9020254>
- Leonkiewicz, M. y Wawrzyniak, A. (2022). The relationship between rigorous perception of one's own body and self, unhealthy eating behavior and a high risk of anorexic readiness: a predictor of eating disorders in the group of female ballet dancers and artistic gymnasts at the beginning of their career. *Journal of Eating Disorders*, 10(1) 48. <https://doi.org/10.1186/s40337-022-00574-1>
- Maganto, C. y Cruz, S. (2002). La insatisfacción corporal como variable explicativa de los trastornos alimenticios. *Revista de Psicología*, 20(2), 53-59. <https://doi.org/10.18800/psico.200202.002>
- Palacios, V. y Sánchez, A. (2016). Composición corporal y riesgo de trastorno de conducta alimentaria en atletas de gimnasia rítmica del Estado Carabobo. *Salus*, 20(3), 7-11. <https://acortar.link/SfS3Wq>
- Paredes, M. (s. f.). *Historia*. Fit Kid - FEBD. <https://www.febd.es/disciplinas/bailes-caribenos-2/>
- Raich, R. M. (2001). *Imagen corporal: conocer y valorar el propio cuerpo*. Ediciones Pirámide.
- Raich, R. M., Mora, M., Soler, A., Clos, I. y Zapater, L. (1996). Adaptación de un instrumento de evaluación de la insatisfacción corporal. *Clinica y Salud*, 7(1), 51-66. <https://acortar.link/7AQoGL>
- Signorelli, A. (2022). Eating disorders and adolescence. From diagnosis to treatment. *Rivista Sperimentale di Freniatria*, 146(3), 81-103. <https://doi.org/10.3280/rsf2022-003005>
- Slater, G., O'Connor, H. y Kerr, A. (2018). Optimising physique for sports performance. En: Hume, P., Kerr, D., Ackland, T. (eds), *Best practice protocols for physique assessment in sport*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-5418-1_3
- Stengel, A. y Scharner, S. (2023). Eating disorders. En *Cambridge University Press eBooks* (pp. 529-535). <https://doi.org/10.1017/9781911623137.072>
- Teixidor-Batlle, C., Ventura, C. y Andrés, A. (2021). Eating disorder symptoms in elite spanish athletes: prevalence and sport-specific weight pressures. *Frontiers in Psychology*, 11, 559832. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.559832>
- Veljković, A. A., Đurović, D., Biro, F., Stojanović, K. y Ilić, P. (2020). Eating attitudes and body image concerns among female athletes from aesthetic sports. *Annales Kinesiologiae*, 3-16. <https://doi.org/10.35469/ak.2020.242>
- Vernetta, M., Montosa, I. y Barrios, E. M. P. (2018). Estima corporal en gimnastas adolescentes de dos disciplinas coreográficas: gimnasia rítmica y gimnasia acrobática. *Psychology, Society & Education*, 10(3), 301-314. <http://dx.doi.org/10.25115/psye.v10i3.2216>
- Vernetta, M., Peláez, E. M., Ariza, L. y López, J. (2018). Dieta mediterránea, actividad física e índice de masa corporal en adolescentes rurales de Granada (España). *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 38(1), 71-80. <https://doi.org/10.12873/381EPelaez>

Capítulo 110. La Danza en Educación Secundaria y Bachillerato (fase III). Estudio exploratorio

Elvira Torregrosa-Salcedo

Emma Montesinos-Antón

María del Carmen Vera-Esteban

Conservatorio Superior de Danza de Alicante (España)

Resumen: El estudio se enmarca en las etapas de Educación Secundaria y Bachillerato, donde la danza se integra en las asignaturas de Educación Física, Música y en las materias del Bachillerato artístico. El objetivo central de la investigación es examinar el estado actual de la danza y su implementación en centros educativos de la provincia de Alicante, tanto públicos como privados/concertados, y evaluar la percepción de los docentes respecto a la inclusión de contenidos de danza. La metodología utilizada es un estudio exploratorio-descriptivo, utilizando un enfoque mixto. Para la recolección de datos, se utilizó el instrumento Google Forms, mediante encuestas con preguntas cerradas de opción múltiple y preguntas abiertas. Los resultados muestran que los docentes consideran importante incluir la danza en estas etapas educativas, valorándola como un componente para la formación social y artística del alumnado. A pesar de que se observa una tendencia a incorporar la danza como materia optativa, se imparte por docentes no especializados o como parte de proyectos puntuales, lo que no garantiza una formación continua. Como conclusión, los resultados reflejan un intento débil y poco consistente de integrar la danza en la educación general. Aunque está presente en la legislación educativa, su implementación efectiva en los centros es limitada debido a la falta de recursos, lo que dificulta ofrecer propuestas consolidadas y continuadas en esta disciplina.

Palabras clave: danza, educación artística, enseñanza secundaria, bachillerato

Abstract: The study is framed in the stages of Secondary Education and Baccalaureate, where dance is integrated in the subjects of Physical Education, Music and in the subjects of the artistic Baccalaureate. The main objective of the research is to examine the current state of dance and its implementation in educational centers in the province of Alicante, both public and private/concerted, and to evaluate the perception of teachers regarding the inclusion of dance content. The methodology used is an exploratory-descriptive study, using a mixed approach. For data collection, the Google Forms instrument was used, through surveys with closed multiple-choice and open-ended questions. The results show that teachers consider it important to include dance in these educational stages, valuing it as a component for the social and artistic training of students. Although there is a tendency to incorporate dance as an optional subject, it is taught by non-specialized teachers or as part of specific projects, which does not guarantee continuous training. In conclusion, the results reflect a weak and inconsistent attempt to integrate dance into general education. Although it is present in the educational legislation, its effective implementation in the centers is limited due to the lack of resources, which makes it difficult to offer consolidated and continuous proposals in this discipline.

Keywords: dance, art education, secondary education, high school

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo completa la investigación realizada durante los años 2023 y 2024, centrada en el desarrollo de la disciplina de la danza en la educación general del sistema educativo español a lo largo de sus diferentes etapas. La actual fase se ocupa concretamente de las etapas de Secundaria y Bachillerato, donde se introduce la danza como parte integradora de las asignaturas de Educación Física y Música (Vicente-Nicolás, 2022), y de las asignaturas impartidas en Bachillerato artístico. Se inicia la investigación acometiendo la legislación educativa vigente relacionada con dichos niveles educativos y se aborda el desarrollo curricular y el tratamiento otorgado a la danza en el despliegue de las asignaturas que incluyen contenidos de danza, así como su abordaje específico en el Bachillerato artístico.

Anteriormente, nuestro estudio evidenció una gran presencia de las disciplinas de artes escénicas y un aumento de la disciplina de la danza en Secundaria y Bachillerato, en el análisis realizado de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo (LOE), de Educación (LOMLOE), encuadrándose en los diferentes niveles educativos a través de los decretos de la Comunidad Valenciana. Detectada la importancia que otorga la normativa a la enseñanza de la danza el propósito de nuestro trabajo se focaliza en averiguar cuál es el grado de integración de la danza en los centros educativos de Secundaria y Bachillerato en esta comunidad; el tratamiento concedido y el desarrollo en los centros públicos y privados/concertados; además de conocer de qué forma se introducen los contenidos de danza y la formación y dominio de la materia de quienes imparten estos contenidos en los niveles educativos de Secundaria y Bachillerato, donde según De las Heras (2021), los contenidos de danza se insertan en las asignaturas mencionadas de la mano de docentes que, en el mejor de los casos, han recibido aprendizaje de danza a través de asignaturas optativas en un cuatrimestre, como son los docentes de Educación Física, y, en el peor, los profesores de música que no reciben formación en danza en los Conservatorios de Música. Asimismo, diversos autores confirman la imprecisión de la implementación de la materia de danza en estos niveles educativos (Vicente-Nicolás et al., 2023), así como en Primaria (Montesinos-Antón et al., 2024). En general, en Secundaria y Primaria, de acuerdo con López Melgarejo et al. (2022), las actividades que más se realizan son juegos con movimiento y música, expresión corporal y bailes en festivales de fin de curso, por el contrario, las danzas del folclore español e históricas junto con los bailes sociales son las danzas que menos se practican en los centros educativos, hecho que resta importancia a la trasmisión a las nuevas generaciones de los bailes tradicionales y cultura de un país. A pesar del potencial formativo de la danza en el currículo educativo, la investigación ha evidenciado una implementación y desarrollo cambiante en general en todos los niveles educativos. Además de comprobar la casi inexistente formación de esta disciplina contenida en los planes de estudios universitarios (Vera-Esteban et al., 2024), otra de las causas de la escasa presencia de la danza en las aulas, pero no en la legislación, la podemos encontrar principalmente en la formación ofrecida en los actuales planes del Máster del Profesorado de Educación Secundaria en todo el territorio nacional, ya que, como confirman López Ríos y Vicente Nicolás (2019), apenas recogen asignaturas que aborden contenidos referentes a la danza y el movimiento.

El tratamiento otorgado a la danza en la educación general no coincide con la defensa de la educación artística planteada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2024), como medio para alcanzar competencias útiles para el futuro. Estas son la capacidad de observación, la reflexión, la colaboración, que a su vez desarrollan la adaptabilidad y comprensión de otras culturas, así como la creatividad, aspectos muy valorados en el mercado laboral de nuestros días. La danza en concreto es una vía artística y medio de expresión cultural que favorece la mejora cognitiva, corporal y emocional, desarrollando de forma integral al educando (Bayas Machado et al., 2025; Mela Contreras, 2020), e invita a la comprensión real de otras culturas al mismo tiempo que fortalece el valor de la propia (Torres Pellicer, 2020). El lenguaje de la danza puede expresar las costumbres y tradiciones de los pueblos y países (Silva Pinedo et al., 2022), despertando de este modo sensibilidades que favorecen la comprensión de la diversidad cultural y a su vez facilitan la convivencia. Teniendo en cuenta lo anterior, la danza como medio de relación social, como arte o vía de conexión con las diferentes expresiones artísticas puede desarrollar plenamente una de las competencias clave recogidas en la legislación educativa española, la Competencia en Conciencia y Expresión culturales, en adelante CCEC.

En relación con la consideración de las competencias reflejadas en la legislación, estas han tenido su propia evolución, siendo consideradas por primera vez en la LOE, posteriormente en la Ley Orgánica 8/2023, de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) no se había nombrado entera previamente, hasta llegar a la LOMLOE. La primera, propone competencias básicas como conocimiento mínimo y suficiente; la segunda, introduce el concepto de competencias clave como referencia instrumental y acceso a saberes fundamentales para el Aprendizaje a lo largo de la Vida; la tercera, se refiere a ellas como desempeños indispensables para que el alumnado progrese en su itinerario formativo con garantías de éxito y pueda enfrentar retos y desafíos globales y locales.

Los motivos mencionados sostienen que la danza debería tener un desarrollo curricular particular en la enseñanza general pasando por todos los niveles educativos incluido el superior, ya que favorece el desarrollo físico, emocional y social, desde una vertiente inclusiva y transversal (Federación Nacional de la Asociación de personas con lesión medular y otras discapacidades físicas [ASPAYM FN], 2022; Mejía-Barrera et al., 2024). Además, su práctica repercute en diversos cambios positivos en el cerebro adulto: aumento del volumen del hipocampo y de la materia gris, mejorando la memoria y la atención respectivamente; aumento de la sustancia blanca, favoreciendo el equilibrio; aumento de la zona hipocampal izquierda, encargada de las relaciones sociales y emocionales (Castellanos, 2024). Actualmente, crece el interés del colectivo dancístico en darla a conocer en especial por su valor cultural y social.

Coincidiendo con la aportación de Castellanos sobre los cambios en el cerebro Vera-Esteban y Cardona-Moltó (2021), aportan evidencia de los efectos positivos en grupos de mujeres en periodos de reconstrucción personal, tras un programa de intervención a través de la danza con el que se consiguen: cambios cognitivos, mejorando la gestión emocional; además de cambios afectivos, como el fortalecimiento del autoconcepto y la disminución de la ansiedad; y cambios comportamentales, aumentando la asertividad y afrontamiento de problemas. Lo mencionado es especialmente interesante para que la danza pueda ser implementada con la

calidad que merece en especial en las etapas de Secundaria y Bachillerato, momento de grandes cambios evolutivos y formación de la identidad. Por el contrario, la danza continúa en segundo plano al compararla con otras disciplinas artísticas en las diferentes etapas educativas, consecuentemente se limita la oportunidad de su conocimiento a los estudiantes y, como resultado, que estos no se involucren en aquello que no conocen. Por lo expuesto, es preciso que la inclusión de la danza sea efectiva en el sistema educativo, dado que no se le está dando la consideración y rigor que requiere. Para solucionar la situación presente sería necesario que el profesorado que imparte los contenidos de danza tanto en Secundaria y Bachillerato como en Primaria gozara de una formación rica y sólida en esta disciplina que le habilite para dicho ejercicio. Para ello, sería conveniente que pudiera obtenerla, como mínimo, a través de nuevos programas de formación docente de danza.

Es pertinente la aportación de Alvariñas Villaverde (2021), en torno a la percepción del uso de la danza por parte del profesorado que imparte la asignatura Educación Física en Secundaria, puesto que la considera un valioso recurso en el aula para hacer comprender al alumnado controversias vinculadas al comportamiento de los sexos asumidos por la sociedad. Igualmente, la utilización del cuerpo como mediador de los procesos educativos, del arte y la cultura aporta una visión amplia de relación e intercambio con el mundo (Díaz Moro et al., 2023; Ibarra Eraso y Rivera Oliveros, 2019). En estas etapas, es de vital importancia para los jóvenes que se encuentran en periodos de transformación, cambios físicos y psicológicos, el poder expresar la emocionalidad desde el cuerpo, guardador del alma y facilitador de la expresión de ésta para Platón, porque desde el cuerpo se conocen a sí mismos, interactúan con el medio y afianzan su identidad. Expresar las emociones a través de la danza, desde la corporalidad, abre una vía de comunicación posible, la cual les ayuda a conocerse mejor utilizando un lenguaje versátil que además fomenta la creatividad.

Es legítimo avanzar que promover la práctica de la danza y sus fundamentos teóricos, también en las etapas de Secundaria y Bachillerato, es importante para apoyar el entendimiento de los cambios que experimentan los púberes y adolescentes durante el proceso evolutivo, ayudándolos a construir su identidad desde la seguridad que aporta el conocimiento de su propio cuerpo a través del arte de la danza. Podría tener gran relevancia tanto en la expansión y adquisición de las competencias del alumnado de Secundaria y Bachillerato como en el desarrollo de la identidad de aquellos que aprenden y en el afianzamiento de sus relaciones sociales.

Los motivos anteriores otorgan relevancia a la indagación de la inserción y aplicación práctica de la enseñanza de la danza en los niveles educativos a los que se dirige el estudio. Por lo tanto, nos adentramos de lleno en la fase final de nuestra investigación, que completa la fase 3, con la intención de desvelar el estado actual de la danza en la educación formal española. Para ello, trataremos de averiguar cuál es el curso de acción en los centros de Alicante y provincia que imparten danza en los niveles educativos mencionados.

2. OBJETIVOS

Esta investigación se centra en identificar la línea de actuación de los centros de Educación Secundaria y Bachillerato (Alicante y provincia) con respecto a la implementación de la danza: a) analizando el formato curricular que utilizan para la implementación de la danza; b)

indagando sobre la organización lectiva de los centros para colaborar con la compatibilidad horaria del estudiante de Enseñanzas profesionales de Música y artes escénicas (donde se incluye la danza); y c) indagando sobre el posicionamiento docente respecto a la danza en la educación general.

Para poder abordar los objetivos se plantean las siguientes cuestiones de investigación: ¿Cuál es el posicionamiento de los representantes de los centros de Educación Secundaria y Bachillerato, respecto a la necesidad de incorporar la danza en los distintos niveles educativos? ¿Cuál ha sido la decisión de los centros en cuanto a la implementación de la materia de danza en Educación Secundaria y Bachillerato en el contexto de Alicante y provincia? ¿Qué opinan los centros sobre la aportación de la danza al alumnado de Educación secundaria y bachillerato? ¿Cómo colaboran los centros en la compatibilidad horaria de los deportistas de élite y estudiantes de Enseñanzas profesionales de Música y Danza?

3. METODOLOGÍA

El análisis se desarrolla en un proyecto de investigación dividido en diferentes fases y periodos de ejecución, iniciado durante el curso 2022-23. Se llega a la fase actual partiendo de una primera fase que tenía como finalidad identificar la presencia de la danza en la educación general, realizada desde el análisis de los contenidos extraídos de la legislación actual (LOMLOE), realizada en el curso 2022-2023. Posteriormente, en el curso 2023-2024, se continúa el proyecto estudiando la forma en la que la materia de Danza se incorpora en la Educación Primaria en los centros de Alicante y provincia, utilizando un cuestionario cerrado-abierto como herramienta. El estudio actual, que corresponde a la fase 3, se centra en identificar la forma en la que se implementa la Danza en los centros educativos de Educación Secundaria y Bachillerato de Alicante y provincia. Todo ello se realiza desde un enfoque de estudio descriptivo y exploratorio que sigue una metodología de investigación mixta que utiliza un cuestionario como instrumento de recogida de información.

3.1. Contexto y participantes

La investigación de esta fase se centra en los centros de Educación Secundaria y Bachillerato ubicados en la ciudad de Alicante y su provincia. Este enfoque permite llevar a cabo una indagación inicial en un contexto específico y delimitado. La población inicial, configurada por una población $N=229$, recoge a todos los centros de titularidad pública y privada de la zona geográfica acotada. Tras diferentes envíos y comunicaciones personales en los centros, la muestra final se conforma con una $n=95$ de centros participantes, de los cuales el 63% son de titularidad pública y el 37% de titularidad privada o concertada.

3.2. Procedimiento

Para la recopilación de datos, se empleó una encuesta en línea, utilizando Google Forms como instrumento. Esta se diseñó desde varios formatos de respuesta: cerradas, de elección múltiple y respuestas abiertas, con el fin de cubrir tanto el objetivo exploratorio como la percepción docente que se buscaba conseguir desde el inicio de la investigación.

En nuestro caso, se seleccionó Google Forms debido a sus ventajas: facilidad de uso y acceso sencillo para los centros educativos, y se hizo llegar a través de los correos oficiales de los centros y utilizando la dirección de correo electrónico de nuestro centro (bajo la supervisión de la dirección) para su distribución. Se hicieron varios envíos masivos para intentar conseguir el mayor número de respuestas. En el correo electrónico y formulario se explicó el desarrollo y objetivo de la investigación, invitando a participar si estaban de acuerdo, respetando de esta forma el protocolo de consentimiento informado.

El diseño de las preguntas del cuestionario se realizó para atender los objetivos específicos de la fase 3 del proyecto. De esta manera, se profundizó en los detalles de cómo los contenidos de danza se integran en las prácticas educativas y cómo se perciben las necesidades de implementación en niveles educativos más avanzados. Además, se procuró explorar las estrategias y decisiones que cada centro toma en relación con estos contenidos. En cuanto a la organización y presentación de la información, se planteó: a) una propuesta de cuestiones cerradas, con la finalidad de obtener información sobre el cómo se implementan los contenidos de danza en los diferentes centros y en qué nivel lo consideran más necesario; también sobre su consideración en la decisión de incorporar o no el Bachillerato de artes escénicas, y si lo desarrollan, qué vías tienen implementadas; y conocer la forma en la que favorecen la compatibilidad horaria del alumnado considerado deportista de élite o que desarrolla las Enseñanzas profesionales de Música o Danza en Conservatorios; b) una propuesta de cuestiones abiertas, desde las que se pretendía obtener mayor información sobre la forma en la que se desarrolla y se implementan los contenidos de danza en los diferentes niveles.

Para tratar los datos de manera eficaz, seleccionamos Microsoft Excel como herramienta estadística. Después de transcribir y analizar las respuestas abiertas del cuestionario, cuantificamos la información con este software para presentar los resultados.

4. RESULTADOS

El análisis de la información nos ha permitido situarnos en el contexto de los centros de Secundaria y Bachillerato de Alicante y provincia, con el fin de poder valorar la presencia de la danza en su desarrollo lectivo y conocer las razones que envuelven el proceso. Para ello, el estudio ha focalizado la atención en dos perspectivas diferentes, por un lado, considerando la opinión docente sobre la implicación de la danza en el colectivo adolescente y su presencia en la educación general, y por otro, la información que han aportado los equipos directivos en relación con la realidad actual de sus centros, en relación con la incorporación de la materia de danza o bien, su colaboración en cuanto a la compatibilidad horaria con el alumnado deportista de élite o en desarrollo de las Enseñanzas profesionales de Música o Danza.

4.1. Percepción docente

A pesar de que la investigación se centra en la recopilación de información relativa a la situación real de la danza en los centros educativos, teniendo en cuenta, que el colectivo docente es la piedra angular del desarrollo de los mismos, en consonancia con los desarrollos normati-

vos, y siempre como punto de referencia la formación del alumnado, consideramos relevante obtener la opinión del colectivo (representados por los equipos directivos, o docente en el que delegaron) en relación con la danza, como base de inicio de esta indagación.

La opinión de los docentes que participaron en la investigación se pondera desde dos aspectos diferentes: a) la consideración personal de las contribuciones que el conocimiento y práctica de la danza puede aportar al adolescente en su desarrollo físico, personal y social, y b) la valoración en relación con la necesidad de que esta disciplina se integre de forma regular y con rigor en las diferentes etapas de la educación general.

4.1.1. Aportaciones de la danza a la adolescencia

La opinión de los docentes vuelca una información variada en cuanto a la consideración de la contribución que ofrece a la adolescencia la práctica y conocimiento de la danza. Desde un marco genérico el 33,8% de las estimaciones del colectivo participante indican que la disciplina de la danza favorece el desarrollo integral de la persona, destacando desde la concreción con un 21,1% de las valoraciones las capacidades perceptivo-motrices, en relación con la coordinación, equilibrio y ritmo; las capacidades emocionales (intra e interpersonales) que emergen con un 15,5%, al igual que, la mejora de la competencia cultural y artística; por su parte, las capacidades socio-motrices reúne el 9,9% de las apreciaciones, para finalmente obtener el 4,2% de los participantes que comunican desconocimiento sobre lo que la danza puede aportar.

Por tanto, la directriz de los resultados evidencia un posicionamiento altamente favorable del colectivo docente en cuanto a la contribución de la danza en la adolescencia.

4.1.2. La danza con espacio propio en los centros de educación secundaria y bachillerato

De los 95 centros que participaron en la investigación, el 73,7% consideran que la danza debe estar presente en el desarrollo curricular de los centros de primaria con espacio propio, se reduce al 69,5% en Secundaria y al 56,8% en Bachillerato. Por su parte, se manifiestan con incertidumbre el 24,2% en relación con Primaria, el 27,4% en Secundaria y el 33,7% en Bachillerato. Finalmente, el 2,1%, 3,2% y 9,5% manifiestan que no es necesario que la danza se incorpore en Primaria, Secundaria y Bachillerato respectivamente.

La tendencia de resultados nos muestra que los centros, desde su representación docente, se decantan por percibir como necesaria la disciplina de la danza en los desarrollos curriculares de los centros, otorgándole su espacio propio. Destacamos, a la vista de los resultados, el alto porcentaje obtenido para la etapa de Primaria y Secundaria.

4.2. Realidad de los centros: presencia de la disciplina de la danza

Una vez analizada la percepción docente en relación con la danza, focalizamos la exploración en la realidad de los centros, marcando tres pautas fundamentales: a) continuidad temporal de la presencia de la danza; b) vinculación curricular y c) diseño de implementación, que quedan patentes en los resultados obtenidos en la tabla 1.

Tabla 1. Presencia de la danza en los centros de Secundaria y Bachillerato de Alicante y provincia.

	Centros	
Se implementa con continuidad curricular	63,16%	60
Optatividad	25,0%	15
Integrado en el área de música	33,3%	20
Integrado en el área de Educación Física	41,7%	25
Se implementa sin continuidad temporal	22,11%	21
Proyectos educativos	66,7%	14
Talleres puntuales	33,3%	7
Sin vinculación curricular	7,37%	7
Extraescolares	42,9%	3
Colaboraciones externas puntuales	14,3%	1
Eventos y actividades puntuales	28,6%	2
De forma espontánea en recreos	14,3%	1
No se incorpora la danza en el centro	7,37%	7

4.2.1. Implementación con continuidad temporal y curricular

La tabla 1 nos muestra que el 63,16% de los centros realizan una implementación con seguimiento temporal y curricular, relacionado con la presencia de la optatividad en materia de formación artística, entre las que se encuentra la danza, o bien integrado en el área de Música y/o Educación física, destacando esta última opción en los resultados obtenidos.

Ante esto, valoramos el hecho de que hay una presencia continuada en 60 de los 95 centros que participaron de la propuesta, por tanto, a destacar la decisión de los centros de tener presente esta área de la disciplina de danza. No obstante, la situación nos indica que el desarrollo propuesto o bien no llega a todo el alumnado, ya que la optatividad marca opción en la decisión de elección, o se imparte desde un área no propia (Música y Educación Física). Por tanto, un escaso desarrollo de aula, considerando además que el colectivo docente encargado de asumir esta tarea no es especialista en la materia.

4.2.2. Implementación sin continuidad temporal

Desde otra perspectiva el 22, 11% de los centros han tomado la decisión de implementar la materia de danza sin otorgarle una continuidad curricular, ya que el diseño establecido que podemos apreciar en la tabla 1, se inclina por el desarrollo de proyectos educativos o talleres, que se realizan de forma puntual y no continuada en el tiempo. Lo que extraemos de este proceso es que el alumnado recibirá cápsulas formativas en un área que requiere de una formación continuada en el tiempo para ser interiorizada a nivel corporal, por lo que sí conocerán qué es la danza, pero no podrán obtener una percepción mayor, ni un beneficio personal de la misma.

4.2.3. Implementación sin vinculación curricular

En cuanto a los centros que optan por la opción de no vincular curricularmente sus desarrollos (7,37%), entendemos la decisión de propuestas que observamos en la tabla 1, como externas al centro en algún caso, con poco rigor y orientadas exclusivamente a actividades puntuales, que se entienden todas ellas como de ocio, por tanto, con poco recorrido competencial para el alumnado.

4.3. Colaboración de los centros con el alumnado considerado deportista de élite o en desarrollo de las Enseñanzas profesionales de Música o Danza

Por desarrollo de normativa legal, Real Decreto 14/2023, el deportista de élite y estudiante que desarrolla las Enseñanzas profesionales de Música y Danza en Conservatorios opta por convalidar ciertas asignaturas en la Educación secundaria y Bachillerato para liberarse de carga lectiva, ante la doble jornada que realizan semanalmente. Ahora bien, esto que en principio debería suponer un alivio para este colectivo de estudiantes, no suele ser así ante la organización temporal de horario asignado a las asignaturas mencionadas en los distintos centros educativos.

Aquí entra en juego la colaboración de los centros para facilitar la presencia de este alumnado, que pueda beneficiarse de esta reducción horaria. Por ello, hemos planteado unas cuestiones a los centros para valorar su colaboración al respecto, a la hora de contemplar en el horario lectivo las asignaturas mencionadas ubicándolas en las franjas horaria de inicio o final de jornada.

Los resultados evidencian que el 42,1% de los centros tan solo habilitan un espacio de estudio al alumnado, no considerando esta posibilidad de horario; el 30,5% comunica que lo intentan, pero no siempre es posible, dado la escasez de recursos de personal; el 4,2% y 8,4% lo tiene en cuenta al inicio y final de jornada respectivamente, obteniendo un 8,4% que no lo considera, para terminar con un 6,3% que comunica otras alternativas, que no especifica.

Por tanto, tan solo 12 centros de los 95 participantes facilitan el desarrollo lectivo de este colectivo de estudiantes que duplican su jornada a lo largo de la semana. No obstante, somos conscientes que los recursos de los centros a nivel de instalaciones y personal docente no siempre son los óptimos, por lo que esto dificulta la voluntad de los equipos directivos en favorecer la compatibilidad horaria

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Concluida la fase de análisis, reflexionamos en el presente apartado sobre los resultados obtenidos en consonancia con la literatura científica, dando respuesta a las cuestiones de investigación.

Iniciamos la exposición focalizando el interés en identificar el posicionamiento de los docentes (representados por sus equipos directivos) en relación con la danza y su presencia en las diferentes etapas educativas. Al respecto, el colectivo valora a la danza como una disciplina que favorece el desarrollo integral de la persona, destacando las capacidades perceptivo-motrices y emocionales en coincidencia con otros estudios (Bayas Machado et al., 2025; Federación Nacional de la Asociación de personas con lesión medular y otras discapacidades físicas [ASPAYM FN], 2022; Mejía-Barrera et al., 2024; Mela Contreras, 2020), así como la cultural y artística (Díaz Moro et al., 2023; Ibarra Eraso y Rivera Oliveros, 2019; Silva Pinedo et al., 2022; Torres

Pellicer, 2020). De ahí, que la tendencia de los resultados evidencie como necesaria la presencia de la danza con el rigor de otorgarle un espacio propio en las etapas de Primaria y Secundaria, reduciendo esta valoración para Bachillerato, ante la consideración de especialización de este. Percepción que sigue la sintonía de los resultados que obtuvimos en el estudio previo con los docentes de Primaria (Montesinos Antón et al., 2024), y acorde con los diferentes estudios valorados en el estado de la cuestión (Alvariñas Villaverde, 2021); Vicente-Nicolás et al., 2023).

En el plano institucional, abordamos la cuestión de investigación orientada a la toma de decisiones de los centros sobre la implementación y desarrollo de la materia de la danza en las etapas de Secundaria y Bachillerato. La realidad de los centros se manifiesta de forma diversa: por un lado, los centros que configuran un desarrollo vinculado al currículo, si bien en todas las propuestas no se da continuidad temporal al aprendizaje, y por otro, los centros cuyos planteamientos no se incorporan al currículo.

En el primero de los casos, han sido 60 centros los que manifiestan la presencia de la danza desde la optatividad en formación artística o integrada en las áreas de Música y/o Educación Física en línea con lo expuesto Vicente-Nicolás (2022). En ambos casos, el desarrollo se manifiesta escaso, bien porque no llega la formación a todo el alumnado, o por formar parte desde un plano secundario, desde otras áreas del currículo. A esto añadimos, los centros cuya decisión se reduce a la presencia de proyectos educativos o talleres puntuales, que además no proporcionan continuidad ni seguimiento y, por tanto, no aporta aprendizaje sobre la materia. Si bien da soporte al profesorado con escasa o nula formación en esta disciplina, tal y como verifican los resultados de diferentes investigaciones (De las Heras, 2021; López Ríos y Vicente Nicolás, 2019; Vera-Esteban et al., 2024). Lo que pone de manifiesto una aproximación a la disciplina, pero no un abordaje riguroso de la misma.

Desde otro plano observamos un diseño de implementación menos favorecedor, proyectado desde actividades externas al centro del que, de nuevo, no todo el alumnado es partícipe y, por tanto, no considerado como parte del desarrollo competencial del mismo.

La última cuestión de investigación nos sitúa en el plano colaborador de los centros educativos respecto a los deportistas de élite y estudiantes de las Enseñanzas profesionales de Música y Danza, que duplican su jornada lectiva semanal, ante su doble proceso formativo. La posibilidad que les otorga la normativa de convalidar ciertas asignaturas del currículo, no siempre se manifiesta favorecedora para el alumnado, si esto no repercute en una concreción de horario lectivo que se configure en una reducción horaria. En este sentido, tan solo 12 centros de los 95 participantes indican que estas asignaturas se temporalizan al inicio o final de la jornada, para aliviar la carga lectiva y de presencia en el centro de este colectivo; el resto de los centros, o no lo tiene en cuenta o habilita espacios de estudio. Esta es otra evidencia más de la dificultad que se manifiesta en las etapas educativas de ampliar los campos de acción fuera de las áreas y acciones tradicionales.

En conclusión, entendemos que la falta de especialización en la materia de danza hace que los claustros busquen alternativas para proporcionar el conocimiento propio que merece esta disciplina. Si bien, esto se manifiesta como una falta de rigor curricular y de valoración sobre la disciplina, contrariamente a lo obtenido desde la apreciación docente sobre la danza y su presencia en las etapas educativas. Teniendo en cuenta, no obstante, la evidencia palpable de la

escasez de recursos humanos y de instalaciones que caracterizan a los centros educativos y cuya solución no está en sus manos.

Ahora bien, la realidad es que la danza está presente en la LOMLOE y que ya hay huella de ella en todas las etapas y centros educativos, la cuestión ahora es buscar un equilibrio entre el rigor de su implementación y la especialización del profesorado.

Por nuestra parte, establecemos estas reflexiones como tentativas de conclusiones, por el limitado contexto en el que se han obtenido los resultados, promoviendo el estudio a ámbitos más amplios.

REFERENCIAS

- Alvariñas Villaverde, M. (2021). *Expresión corporal y género: buenas prácticas en didáctica de la Educación Física* [Ponencia 2]. La educación en Red. Realidades diversas, horizontes comunes: XVII Congreso Nacional y IX Iberoamericano de Pedagogía. Santiago de Compostela, España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8265160>
- Bayas Machado, R. F., Aguaguña Hurtado, S. C., Dillon Abarca, S. D. y Moyano Ocaña, L. L. (2025). La danza como expresión cultural y su impacto en el desarrollo cognitivo. *Esprint Investigación*, 4(1), 142-153. <http://doi.org/10.61347/ei.v4i1.101>
- Castellanos, N. (2022). *Neurociencia del cuerpo. Cómo el organismo esculpe el cerebro*. Editorial Kairós.
- De las Heras Fernández, R. (2021). *La música, el movimiento y la danza en Educación*. CSE-Conference. <https://www.cseconference.es/la-musica-el-movimiento-y-la-danza-en-educacion/>
- Díaz Moro, E. M., Góngora Gisbert, A. M., y Álvarez Merino, E. (2023). La identidad danzaria local en la formación inicial de los estudiantes de la carrera Educación Artística. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(1). <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/2228>
- Federación Nacional de la Asociación de las personas con lesión medular y otras discapacidades físicas (2022). *Danza inclusiva, bailar con discapacidad*. <https://comunica.aspaym.org/danza-inclusiva/>
- Ibarra Eraso, A. L. y Rivera Oliveros, A. M. (2019). Potencialidades formativas e identitarias de la danza colombiana. *Revista Conrado*, 15(68), 135-141. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín oficial del Estado*, 30 de diciembre.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín oficial del Estado*, 10 de diciembre.
- López Melgarejo, A. M., Vicente Nicolás, G., López Núñez, N. y Pastor Prada, R. (2022). La práctica de la danza y el movimiento en las aulas de Música y Educación Física. En C. Franco-Vázquez, C. Gillanders y R. C. Fernández (Eds.), *Educación artística para el cambio* (pp. 51-62). Peter Lang Verlag.
- López Ríos, M. y Vicente Nicolás, G. (2019). Movimiento y danza en Educación Secundaria: ¿un fraude curricular o un currículo fraudulento? *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 33(3), 213-233. <https://hdl.handle.Net/11162/232545>

- Mela Contreras, J. (2020). Educación artística y el desarrollo de competencias interculturales: una propuesta para el fortalecimiento de la diversidad cultural en la enseñanza básica chilena. *ARTSEDUCA*, 27, 200-213. <https://doi.org/10.6035/Artseduca.2020.27.15>
- Mejía-Barrera, M., Orellana-Cárdenas, Y. y Romero-Ibarra, O. (2024). La danza contemporánea, como estrategia didáctica para la inclusión de estudiantes con anorexia en las clases de educación física. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(6), 581-594. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.6.2148>
- Montesinos-Antón, E., Torregrosa-Salcedo E. y Vera-Esteban, C. (2024). Docencia en danza: presencia y estado actual de la Danza en los centros de Educación Primaria de Alicante y provincia. Estudio exploratorio. En J. M. Antolí-Martínez, S. Mengual-Andrés, A. López-Padrón, C. Lorenzo-Álvarez y V. Onrubia-Martínez (Eds.), *Proceedings, 3rd International Congress: Education and Knowledge* (pp. 221-222). Octaedro.
- Real Decreto 14/2023, de 17 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 242/2009, de 27 de febrero, por el que se establecen convalidaciones entre las enseñanzas profesionales de Música y de Danza y la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, así como los efectos que sobre la materia de Educación Física deben tener la condición de deportista de alto nivel o alto rendimiento y las enseñanzas profesionales de Danza. *Boletín oficial del Estado*, 18 enero.
- Silva Pinedo, G., Del Águila Burga, L. A. y Veintemilla Reátegui, P. (2022). Efectos de la danza tradicional en la identidad cultural: una revisión de la literatura científica del 2015-2020. *Revista de investigación Científica y Tecnológica Alpha Centauri*, 3(2), 42-45. <https://journalalphacentauri.com/index.php/revista/article/view/79/84>
- Torres Pellicer, S. (2020). Los enfoques pedagógicos presentes en la Educación Artística. Trayectoria. *Práctica Docente en Educación Artística*, 7, 66-87. <http://ojs.artes.unicen.edu.ar/index.php/trayectoria>
- UNESCO (2024). *Lo que hay que saber sobre cultura y educación artística*. <https://acortar.link/xaJvBR>
- Vera-Esteban, M. C. y Cardona-Moltó, M. C. (2021). Danza Contemporánea como recurso de apoyo a mujeres migrantes maltratadas. *Ex-aequo*, 45, 195-213. <http://doi.org/10.22355/exaequo.2022.45.13>
- Vera-Esteban, C., Torregrosa-Salcedo, E. y Montesinos-Antón, E. (2024). Análisis de la formación en danza del docente de educación general. Estudio exploratorio. En C. Giménez Morte, M. Martínez Costa y V. Soprano Manzo (Eds.), *La investigación en Danza. Barcelona 2024* (pp.405-410). Edc. Mahali.
- Vicente-Nicolás, G. (2022). Movimiento y danza en educación musical: reflexiones en torno al currículum de Primaria. Movement and dance in music education: reflections on the primary school curriculum. *Quodlibet*, 77, 104-118. <https://doi.org/10.37536/quodlibet.2022.77.1578>
- Vicente-Nicolás, G., Pastor-Prada, R. y Sánchez-Marroquí, J. (2023). Danza en Educación Musical: ¿cómo formar a partir de un currículo “deformado”? *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 98(37.3), 31-52. <https://doi.org/10.47553/rifop.v98i37.3.100741>

Capítulo 111. Diseño y validación de la guía de aplicación del Modelo Agile Didáctico Agéntico (Modelo ADA)

Celia Torres-Blasco

Adolfina Pérez-Garcías

Universitat de les Illes Balears (España)

Resumen: Este estudio describe el diseño y validación de la guía de aplicación del Modelo Agile Didáctico Agéntico (Modelo ADA), creada para apoyar al profesorado en su implementación. El modelo se basa en principios didácticos Agile que movilizan la agencia estudiantil, entendida como la capacidad del alumnado para tomar control de su propio proceso educativo, vinculada a los recursos personales, relacionales y participativos. Está estructurado bajo el protocolo Scrum y el tablero Kanban, y se apoya en tecnologías digitales, fomentando entornos de aprendizaje centrados en el estudiante y promoviendo la autoorganización mediante ciclos iterativos de mejora continua. La metodología utilizada fue la Investigación Basada en Diseño, y la guía fue validada mediante un cuestionario tipo Likert de 5 puntos, administrado al profesorado como usuario final. Los resultados fueron positivos, con una puntuación promedio de 4,65, una desviación típica de 0,57 y un 93,5% de los participantes valorando el material entre 4 y 5. Se identificaron áreas de mejora que se modificaron en la guía. El modelo destaca por su enfoque en la movilización consciente de la agencia estudiantil. Como limitación, la guía aún no ha sido implementada en contextos reales, por lo que se prevén pruebas piloto para seguir afinando el modelo y la guía. A futuro, se contempla enriquecer la guía con recursos complementarios.

Palabras clave: guía de implantación, marco ágil, Scrum, agencia de estudiantes, tecnología educativa

Abstract: This study describes the design and validation of the application guide for the Agile Didactic Agentic Model (ADA Model), created to support teachers in its implementation. The model is based on Agile pedagogical principles that mobilize student agency, understood as the capacity of students to take control of their own educational process, linked to personal, relational, and participatory resources. It is structured around the Scrum framework and the Kanban board, and is supported by digital technology, fostering student-centered learning environments and promoting self-organization through iterative cycles of continuous improvement. The methodology used was Design-Based Research, and the guide was validated through a 5-point Likert-type questionnaire, administered to the faculty as the end users. The results were positive, with an average score of 4.65, a standard deviation of 0.57, and 93.5% of participants rating the material between 4 and 5. Areas for improvement were identified and incorporated into the guide. The model stands out for its focus on the intentional activation of student agency. As a limitation, the guide has not yet been implemented in real-world contexts; therefore, pilot tests are planned to further refine both the model and the guide. Looking ahead, the guide is expected to be enriched with additional resources.

Keywords: implementation guide, agile framework, Scrum, student agency, educational technology

1. INTRODUCCIÓN

Los modelos didácticos son fundamentales en la investigación educativa, ya que conectan la teoría con la práctica educativa. Su propósito es analizar y representar el proceso de enseñanza-aprendizaje, identificando los elementos que lo integran con el fin de orientar y optimizar su desarrollo (Salinas Ibáñez et al., 2022).

El Modelo Agile Didáctico Agéntico (Modelo ADA) representa los principios didácticos básicos Agile, que movilizan aprendizajes agénticos vinculados con los recursos personales, relacionales y participativos de la agencia estudiantil de Jääskelä et al. (2020). Este modelo se estructura en torno a los marcos de trabajo Scrum y Kanban, y se apoya en tecnologías digitales para su implementación. Fue validado previamente a través de un proceso de evaluación por parte de expertos/as en Agile en contextos empresariales y educativos, por especialistas en agencia estudiantil y por alumnado que cursó una asignatura en la que se aplicaron Scrum y Kanban.

Scrum es un marco de trabajo centrado en el alumnado, que organiza el proceso de aprendizaje en ciclos de mejora continua con entregas incrementales. Estos ciclos se estructuran a través de eventos formales, conocidos como ceremonias, que fomentan la transparencia, la adaptación y la revisión constante (Schwaber y Sutherland, 2020). La agencia estudiantil se alinea estrechamente con esta estrategia, en tanto que empodera al alumnado a asumir un rol activo y protagonista de su propio proceso de aprendizaje.

Como complemento del modelo, una guía de aplicación resulta esencial, ya que ofrece una orientación concreta al profesorado para su implementación efectiva. Para ello, se requiere la validación rigurosa del material, con el fin de asegurar su adecuación y pertinencia desde la perspectiva de la persona usuaria final (Ziemendorff y Krause, 2003). En este sentido, el propósito de la presente investigación es desarrollar y validar una guía que facilite la implementación del Modelo ADA en contextos educativos reales.

2. MÉTODO

2.1. Objetivo general

Diseñar y validar una guía de aplicación del Modelo ADA que proporcione al profesorado una orientación efectiva para su implementación en contextos educativos.

2.2. Metodología

Para dar cumplimiento al objetivo de esta investigación, se empleó la metodología de Investigación Basada en Diseño, la cual se orienta a generar soluciones prácticas a problemas educativos reales (De Benito Crosetti y Salinas Ibáñez, 2016). El desarrollo de la guía de aplicación siguió el proceso metodológico adaptado de Reeves (2000): análisis de los requisitos de una guía de aplicación, diseño preliminar de la propuesta, validación por parte de docentes como usuarios/as potenciales, y posterior refinamiento del material.

2.3. Guía de aplicación del Modelo ADA

La guía de aplicación del Modelo ADA está dirigida a docentes que deseen incorporar una estrategia didáctica basada en los marcos de trabajo Scrum y Kanban, con un enfoque centrado

en la movilización de la agencia estudiantil. Se trata de un recurso diseñado para acompañar al profesorado en este proceso, brindando pautas claras, prácticas y contextualizadas que faciliten la implementación efectiva de dicho enfoque.

El enfoque Agile impulsa escenarios de aprendizaje dinámicos y adaptativos, en los que el protagonismo recae en el estudiantado (Silva Ortega, 2023). El profesorado, por su parte, orienta y apoya transfiriendo responsabilidades y fomentando la participación del estudiantado. Agile, permite la agencia estudiantil, al fortalecer la capacidad del alumnado para asumir un rol activo, autónomo y responsable en su propio proceso de aprendizaje (Torres-Blasco y Pérez-Garcías, 2023).

El modelo está especialmente indicado para contextos educativos complejos y dinámicos, en los que se requieren respuestas ágiles, creativas, eficientes y orientadas a la innovación (Vila-Grau y Capuz-Rizo, 2021). Su implementación es flexible, puede aplicarse a lo largo de una asignatura completa o en el desarrollo de un tema o proyecto puntual. Aunque el modelo ha sido creado y validado en el marco de la educación superior, su aplicación puede extenderse a otros niveles educativos, siempre que se realicen los ajustes pertinentes, como en las adaptaciones de Scrum a educación de Equipo eduScrum (2020) y de Albaladejo y Albaladejo (2018). Esta flexibilidad permite adaptarlo a diversos tipos de contenidos vinculados a procesos de creación en múltiples áreas del conocimiento, siempre que se enmarque en un enfoque constructivista del aprendizaje (Equipo eduScrum, 2020). Además, es compatible con otras estrategias, como design thinking (Chavez Ponce et al., 2022), clase invertida o juegos serios (Martínez-Prieto et al., 2020).

La guía de aplicación se desarrolló tomando como base los principios propuestos por Canals y Roig (1992), que incluyen: el rigor y la actualización de la información; la secuencia didáctica y la lógica del contenido; el uso preciso y accesible del lenguaje; la adecuación al perfil del público objetivo; la inclusión de actividades que estimulen la apertura a nuevos campos de conocimiento; el uso de ilustraciones al servicio del texto; un diseño visual cuidado; y la posibilidad de adaptar el material a distintos contextos.

La guía se organiza en tres bloques de información: una presentación general de la guía e indicaciones para su uso; descripción del Modelo ADA y sus fases; y finalmente, los recursos y herramientas disponibles junto con los datos de contacto. Esta estructura permite una lectura progresiva, desde los fundamentos conceptuales hasta los elementos prácticos para su implementación. De forma más detallada, el primer bloque incluye una introducción sobre a quién está dirigida la guía y cómo se organiza la información, además de ofrecer recomendaciones de navegación por el documento. A ello se suma una presentación teórica del enfoque Agile y del concepto de agencia estudiantil, como marco conceptual al modelo, así como los principios didácticos que lo sustentan. También se incorporan consideraciones prácticas para su aplicación, como el tipo de asignaturas o el nivel educativo, y una descripción de los distintos roles implicados en el modelo. El bloque central está dedicado a la presentación visual del Modelo ADA y su descripción, donde explica que el modelo se articula a través de ciclos iterativos de mejora continua, denominados *sprints*, estructurados en torno a siete ceremonias clave: activación, planificación del *sprint*, sincronización, revisión, retrospectiva, refinamiento y entrega final. Cada una de estas ceremonias se describe en profundidad, incluyendo los roles que intervienen, el tiempo estimado, las tareas que deben realizarse, recomendaciones específicas, herramientas

y recursos digitales sugeridos, así como los recursos agénticos personales, relacionales y participativos que se movilizan en cada ceremonia, según las dimensiones propuesta por Jääskelä et al. (2020). El tercer bloque recoge los recursos y herramientas digitales que apoyan el despliegue del modelo, e invita al profesorado a reflexionar sobre su implementación, adaptándola a las características y necesidades de su propio contexto. Este bloque se completa con la información de contacto, los agradecimientos institucionales y la licencia del documento.

Para el diseño se eligió el formato horizontal, siguiendo la propuesta de una de las guías de Albaladejo y Albaladejo (2018), que aprovecha al máximo el espacio en la pantalla de un ordenador. Se incorporaron ilustraciones que complementan el texto, siguiendo la misma referencia, con el objetivo de mejorar la comprensión. La guía se maquetó con Adobe InDesign, integrando organizadores visuales que aportan estructura, coherencia y atractivo estético, facilitando la lectura y motivando al profesorado a explorar el material. En el diagrama del modelo, cada ceremonia se distingue por un color específico, con iconos y descripciones breves en esa tonalidad, lo que mejora el reconocimiento y la coherencia del modelo. Las ilustraciones iconográficas, desarrolladas previamente durante el proceso de diseño y validación del modelo, son esenciales para su representación visual, reforzando el contenido y permitiendo una comprensión rápida y global del modelo.

2.4. Proceso de validación

La guía de aplicación fue sometida a validación mediante consulta a profesorado, considerado como usuario final. Validar implica poner a prueba el material con un grupo representativo del público al que está destinado, con el objetivo de evaluar su pertinencia, utilidad y aplicabilidad (Guerrero-García y Alva, 2003). La selección de participantes se basó en criterios de cuota, intencionalidad y accesibilidad (Sabariego Puig, 2009). Se incluyó diversidad en el nivel de experiencia con Scrum, siguiendo la propuesta de Comín Oliver et al. (2014, pp. 165-166), así como personas que hubieran publicado trabajos relacionados con Agile en educación, lo que las convertía en fuentes informativas relevantes. Todas las personas invitadas impartían docencia dentro del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES).

Se invitó por correo electrónico a 40 docentes de diversos perfiles a participar en la validación (20 mujeres y 20 hombres). En el correo se explicó brevemente los fundamentos del Modelo ADA y el propósito de validación de la guía, así como la dinámica de la consulta y los tiempos previstos. La invitación incluía un formulario en Microsoft Forms para recoger el perfil docente de los/las participantes, solicitando los siguientes datos: nombre y apellidos, años de experiencia docente, ámbito (universidad, escuela de artes plásticas y diseño, centro de formación profesional y otros), conocimientos previos sobre Scrum (básicos, intermedios y avanzados), años de experiencia aplicando Scrum en educación, número de proyectos docentes desarrollados con Scrum y un apartado para observaciones. Cabe puntualizar que contar con conocimientos básicos hacía referencia a conocer el concepto de Scrum, sin haber profundizado en sus detalles ni en su aplicación práctica. La invitación fue aceptada por quince personas (ocho mujeres y siete hombres), a quienes se les envió la guía junto con el cuestionario de validación en Microsoft Forms. La realización de este cuestionario se llevó a cabo de manera individual, en línea y de forma asíncrona.

Finalmente, participaron doce personas, de las cuales siete eran mujeres y cinco hombres. El profesorado participante presentaba una amplia trayectoria docente (más de siete años) y una diversidad de perfiles en cuanto al contexto educativo (50% universidad, 33,33 % formación profesional y 33,33 % escuelas de arte y diseño). Una de las personas había desarrollado su labor docente también en otros niveles educativos de educación no superior. El nivel de familiaridad con Scrum también era variado: un 25 % se situaba en un nivel básico, el 50 % en un nivel intermedio y el 25 % en un nivel avanzado. El 8,33 % contaba con entre uno y tres años de experiencia aplicando Scrum en educación, el 41,66 % entre cuatro y seis años, y el 25 % más de seis años. En cuanto al número de proyectos desarrollados con este enfoque, el 25 % había participado en entre uno y tres, el 33,33 % en entre cuatro y seis, y el 16,66 % en más de seis. Aunque un 25 % no había participado todavía en proyectos docentes con Scrum, sí tenía una noción general de estos marcos de trabajo.

Al validar la guía de aplicación, se les recomendó primero leerla en su totalidad y luego completar el cuestionario de evaluación, con el objetivo de proporcionar una valoración más precisa basada en su experiencia directa con el contenido, tal como se hace en muchos estudios de validación de materiales didácticos (Buitrago Pulido, 2023; Ulloa Sabogal y Arias Rojas, 2023). También se les indicó que, en caso de necesitarlo, podían consultar el material en cualquier momento mientras completaban el cuestionario. Además, se les comunicó que al enviar la valoración confirmaban haber leído y comprendido la información sobre el estudio, así como otorgar su consentimiento para participar de manera voluntaria. Tras la validación, se revisaron y analizaron los resultados del cuestionario, y se procedió a modificar aquellos apartados que se consideraron pertinentes para mejorar la guía de aplicación.

2.5. Instrumento de validación

El instrumento utilizado para validar el material fue un cuestionario diseñado *ad hoc* como en el estudio de Baeza González et al. (2024). El cuestionario estaba estructurado en tres bloques: valoración formal (ocho ítems), valoración de los contenidos didácticos (doce ítems) y valoración global (tres ítems). Su diseño se basó en la adaptación de diversos instrumentos de la literatura especializada (Comín Oliver et al., 2014; Salazar-Coronel et al., 2023; Sevillano García, 1995; Ulloa Sabogal y Arias Rojas, 2023).

Para evaluar cada ítem, se utilizó una escala tipo Likert de 1 a 5, recomendada para evitar sesgos al forzar una respuesta, donde uno representa “totalmente en desacuerdo” y cinco “totalmente de acuerdo”. Además, se incluyó un espacio para comentarios, con el fin de recolectar observaciones cualitativas que enriquecieran los resultados de la consulta.

3. RESULTADOS

La guía fue valorada de forma positiva por el conjunto de personas validadoras (ver Tabla 1). La apreciación general fue muy favorable, si bien se señalaron algunos aspectos mejorables que se analizan junto con los comentarios recogidos.

La mayoría de los ítems se situaron entre los valores 4 y 5 en la escala Likert, correspondientes a las opciones “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”. La distribución de las respuestas en

los niveles 4 y 5 muestra una concentración del 88,6 % en el bloque de valoración formal, del 95,15 % en el bloque de contenidos didácticos y del 100 % en la valoración global. El valor total promedio fue de 93,5%, lo que evidencia una percepción altamente satisfactoria y compartida respecto a la guía. De los veintitrés indicadores evaluados, dieciocho obtuvieron entre un 90 % y un 100 % de respuestas en los niveles 4 y 5 de la escala. Cuatro indicadores (2, 6, 18, 19) alcanzaron un 83,3 % y el indicador número 19 alcanzó un 75 % en esos mismos niveles.

La nota promedio de todos los indicadores se sitúa en 4,65 puntos sobre 5, mientras que el promedio por bloques corresponde a 4,49 en la valoración formal, 4,70 en la valoración del contenido didáctico y 4,89 en la valoración global. La desviación típica oscila entre 0,28 y 0,95, con un promedio total de 0,57. Dado que la escala utilizada fue tipo Likert de 1 a 5, estos valores indican una dispersión de baja a moderada, lo cual sugiere una alta consistencia en las respuestas, con una clara concentración en torno a la media. El alto grado de acuerdo respecto a los ítems evaluados, fortalece la validez del material. En términos de dispersión por ítems, 10 ítems presentan desviaciones típicas inferiores a 0,50, y 13 ítems se encuentran en el rango de 0,50 a 0,95, lo que evidencia una tendencia mayoritaria hacia la homogeneidad en las valoraciones. Los ítems que presentan mayor variabilidad (con desviaciones entre 0,76 y 0,95) son los ítems 2, 3, 6, 18 y 19, lo que podría indicar cierta diversidad de opiniones en torno a esos aspectos específicos.

Tabla 1. Instrumentos y resultados de validación.

Indicadores de validación		Porcentaje de validadores que califican con 4 y 5	Puntuación promedio	Desviación típica
VALORACIÓN FORMAL		86,6%	4,49	-
1	La distribución de los elementos gráficos, la composición general y el aspecto visual de la guía son atractivos y motivan a la lectura	91,7%	4,42	0,64
2	Los colores son armoniosos	83,4%	4,42	0,95
3	El tamaño de la letra facilita la lectura	75%	4,25	0,83
4	El tipo de letra (estilo) favorece la legibilidad del texto	100%	4,58	0,49
5	El interlineado contribuye a la claridad	91,7%	4,58	0,64
6	Los elementos gráficos resaltan los aspectos clave y organizan el contenido de manera efectiva	83,3%	4,33	0,94
7	El diagrama del modelo y el conjunto de iconos utilizados refuerzan la comprensión y clarificación del texto	91,7%	4,67	0,62
8	La guía es fácil de consultar, con una estructura clara que facilita la búsqueda de información entre secciones	91,7%	4,67	0,62
VALORACIÓN CONTENIDO DIDÁCTICO		95,15%	4,70	-
9	La organización y secuenciación de los contenidos favorece una comprensión clara y progresiva	100%	4,67	0,47

	Indicadores de validación	Porcentaje de validadores que califican con 4 y 5	Puntuación promedio	Desviación típica
10	Los títulos son apropiados y facilitan la comprensión de los contenidos	100%	4,83	0,37
11	El estilo de escritura es adecuado al público objetivo de la guía	100%	4,83	0,37
12	La manera de presentar la terminología es adecuada	100%	4,75	0,43
13	La ortografía, puntuación y redacción es correcta	100%	4,92	0,28
14	La extensión está bien ajustada y no es excesiva	100%	4,92	0,28
15	El contenido es claro y comprensible	91,7%	4,58	0,64
16	El contenido despierta el interés y motiva a seguir leyendo	91,7%	4,67	0,62
17	Los recursos digitales proporcionados son suficientes y convenientes	91,7%	4,58	0,64
18	Las referencias y las citas son suficientes y pertinentes	83,4%	4,42	0,95
19	El tipo de proyecto o asignatura en el que se puede aplicar el modelo está claramente definido	83,3%	4,42	0,76
20	La información introductoria y las instrucciones para moverse por el documento son claras, completas y suficientes	100%	4,83	0,55
	VALORACIÓN GLOBAL	100%	4,89	-
21	La guía cumple con los objetivos para los cuales fue creada	100%	4,92	0,28
22	La guía de aplicación me será útil para aplicar el Modelo ADA	100%	4,83	0,37
23	Recomendarías la guía a otros/as compañeros/as	100%	4,92	0,28
	TOTAL	93,5%	4,65	0,57

Los comentarios recibidos destacan el potencial innovador y transformador de la guía para mejorar el trabajo en el aula, desde un enfoque más colaborativo, participativo y alineado con los retos contemporáneos de la educación. Una de las personas validadoras (V5) señaló: “La integración del enfoque Agile con la movilización de la agencia estudiantil constituye un aporte innovador, bien argumentado desde la teoría y con una clara orientación a la práctica”. Además, añadió: “Lo valioso es que no se queda en la teoría, sino que ofrece pasos concretos y herramientas reales que cualquier docente con interés puede poner en práctica”.

El aspecto gráfico de la guía fue valorado como atractivo y agradable por la mayoría de las personas validadoras. No obstante, cuatro de ellas sugirieron ajustar el equilibrio entre el texto y los elementos gráficos, reduciendo el protagonismo de los organizadores visuales y procurando

una mayor consistencia estética a lo largo del documento. V1 comentó: “Las tramas/texturas son demasiado decorativas”. Por su parte, V2 señaló: “El uso de formas, tramas y colores en la composición de las páginas no parece responder a un significado o intención de guiar en la lectura, tienen mucho protagonismo y a mi modo de ver desorientan un poco”. En una línea similar, V6 afirmó: “En algunas ocasiones, los colores vibran demasiado. El hecho de utilizar una gama de colores complementarios [...] puede, en un principio, captar la atención; aunque a título personal me resultan demasiado chillones, intensos y pesan en exceso en comparación con el texto”.

En cuanto al tamaño del texto a doble página, formato en el que se recomendó inicialmente leer la guía desde la pantalla del ordenador, dos personas realizaron observaciones señalando que el texto resultaba excesivamente pequeño para una lectura cómoda. V6 comentó: “Al estar en doble página, la letra puede resultar un poco pequeña para una lectura cómoda”.

Los diagramas explicativos y el uso de iconografía fueron valorados positivamente, considerados elementos claros, útiles y facilitadores de la comprensión. Por ejemplo, V2 expuso: “Los diagramas explicativos son muy concisos, agradables. Expresan muy bien los conceptos”. Sin embargo, tres personas recomendaron aumentar el tamaño del texto del diagrama general para mejorar su legibilidad. En esta línea, V4 comentó: “Los gráficos tienen letras muy pequeñas lo que dificulta su lectura a dos páginas, pero están muy bien logrados”. Por su parte, V9 compartió: “El texto del diagrama general del modelo es excesivamente pequeño por lo que requiere hacer mucho *zoom* para su legibilidad”. Además, dos personas sugirieron incorporar nuevos diagramas que acompañen secciones textuales extensas o que requieren mayor apoyo visual para facilitar su comprensión. En este sentido, V9 expuso: “Podría ser de ayuda una mayor descripción del modelo ADA acompañada de una representación gráfica simplificada de la imagen 1 (únicamente con las fases del modelo). De esta forma el lector se va familiarizando con los términos utilizados”.

En cuanto al contenido didáctico, la guía es valorada como valiosa, actual, clara y bien estructurada, además de comprensible para docentes con distintos niveles de familiaridad con los marcos de trabajo ágiles. V3 destacó: “Los contenidos son extremadamente interesantes y necesarios, ya que su aplicación en el aula mejorará el rendimiento del trabajo en equipo y acerca al alumno a la situación real que se encontrará en las empresas modernas de hoy en día”. En la misma línea, V5 subrayó: “Los contenidos didácticos están sólidamente fundamentados y alineados con principios pedagógicos actuales como el aprendizaje activo, el trabajo colaborativo y la autorregulación, lo que le otorga coherencia interna y relevancia educativa”. Añadió también: “El documento presenta una estructura clara, progresiva y bien organizada, con una adecuada combinación entre fundamentación teórica y operativización del modelo [...]. Se recomienda simplificar algunas secciones extensas”. Por su parte, V2 valoró que el material es “claro, conciso y aplicable en diferentes niveles pedagógicos”.

Dos personas recomendaron enriquecer la guía con recursos adicionales que faciliten tanto la comprensión de ciertos apartados como la aplicación práctica del modelo. Entre las propuestas destacan la incorporación de una sección de preguntas frecuentes, ejemplos de experiencias previas con referencias, así como materiales complementarios prácticos. V5 señaló: “Sería útil enriquecer la propuesta con estrategias de acompañamiento docente durante la fase inicial de im-

plementación, así como con sugerencias metodológicas complementarias (como rúbricas o actividades tipo) para dinamizar cada ceremonia desde una mirada pedagógica”. Añadió también: “Una guía como esta, tan potente, podría convertirse fácilmente en un recurso de consulta continua si se complementa con materiales que acompañen de forma más directa al docente en el día a día”.

Asimismo, se resaltó la conveniencia de incluir instrumentos de evaluación del impacto del modelo en el aprendizaje. En palabras de V5: “La guía cumple con su objetivo de orientar la implementación del modelo en contextos educativos, promoviendo la agencia estudiantil de forma coherente y práctica; sin embargo, se beneficiaría de la incorporación de instrumentos de evaluación que permitan medir el impacto del modelo en el aprendizaje y la participación estudiantil”.

Dos personas recomendaron ampliar la información sobre los niveles educativos en los que puede implementarse el modelo, así como incorporar referencias específicas sobre eduScrum (Equipo eduScrum, 2020). En respuesta a esta sugerencia, y en línea con otras observaciones sobre la conveniencia de incluir ejemplos y otras referencias, se ha decidido añadir también la referencia de Albaladejo y Albaladejo (2018), que recoge experiencias de aplicación de Scrum en diferentes niveles educativos, y la de los creadores de Scrum (Schwaber y Sutherland, 2020). Asimismo, se propuso refinar la redacción relativa a los proyectos colaborativos y participativos y la sostenibilidad del esfuerzo, con el fin de precisar mejor sus características. Además, se sugirió incluir la mención al carácter rotativo del rol de *scrum master*, como una estrategia para fomentar la corresponsabilidad.

A partir del análisis de los resultados se han incorporado mejoras en diversos aspectos de la guía. Se ha ajustado el equilibrio entre elementos gráficos y contenido textual, reduciendo ligeramente la carga visual para facilitar la lectura y la comprensión. Asimismo, se ha mantenido una estructura más homogénea en los organizadores visuales a lo largo del documento. Se ha reforzado la diferenciación cromática en las ceremonias para facilitar su identificación, mientras que se ha reducido el uso e intensidad del color en el resto de los apartados para favorecer una lectura más clara.

Se ha eliminado la recomendación de lectura a doble página para evitar un tamaño de texto reducido, ya que el actual es adecuado para su lectura en pantalla a una página y en papel tamaño A4. Sin embargo, se ha incrementado el tamaño del texto en el diagrama general para mejorar su legibilidad. También se ha reducido ligeramente el contenido de dos páginas que presentaban una extensión excesiva, y en las ceremonias se ha integrado texto y el diagrama explicativo correspondiente que clarifica y acompaña la información. Por último, se ha concretado el contexto educativo de aplicación y los niveles, se ha refinado la redacción sobre los proyectos colaborativos y la sostenibilidad del esfuerzo, y se ha añadido la característica rotatoria del rol de *scrum master*.

Aunque se valora positivamente la sugerencia de incorporar material complementario que acompañe al profesorado en la implementación del modelo, como experiencias, actividades tipo o rúbricas, por el momento se ha optado por no incluir estos recursos. Si bien se consideran pertinentes, exceden los objetivos de esta guía. Por ello, se ha habilitado un espacio web donde se irán incorporando recursos adicionales y actualizaciones de la guía de aplicación: <https://celiatorresblasco.wordpress.com/>.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La validación permitió identificar aciertos y aspectos a mejorar, aportando información valiosa. El resultado fue positivo: la guía cumple su propósito de orientar al profesorado en la implementación del Modelo ADA. Además, fomenta una revisión del rol docente y de las dinámicas de aula hacia enfoques más activos, autónomos y significativos. Invita a reflexionar sobre el contexto específico y a adaptar el modelo para mejorar la práctica educativa. Las debilidades detectadas se abordaron a partir de los comentarios recibidos y se integraron en una versión refinada de la guía.

En los resultados de la validación, algunos ítems presentan una desviación típica muy baja (por ejemplo, 0,28), lo que podría sugerir que no se están recogiendo todos los matices de las personas participantes. Sin embargo, es importante señalar que, al dejar un espacio para comentarios, se ha logrado recoger una amplia variedad de opiniones y perspectivas.

En comparación con otras guías basadas en Scrum aplicadas al ámbito educativo, como la de Albaladejo y Albaladejo (2018) y la guía eduScrum (Equipo eduScrum, 2020), tanto el Modelo ADA como la presente guía destacan por centrar el foco en la movilización consciente de la agencia estudiantil y su vinculación con los recursos personales, relacionales y participativos definidos por Jääskelä et al. (2020). En conjunto, los resultados de la validación respaldan la solidez y pertinencia pedagógica de la propuesta.

Durante el diseño y el proceso de validación, se observó una cierta carencia en la literatura centrada en guías de aplicación de estrategias didácticas dirigidas al profesorado. La mayoría de los materiales bibliográficos consultados estaban orientados al alumnado, en forma de recursos curriculares, o bien al profesorado, pero vinculadas a los materiales del estudiantado. Esta escasez dificultó contar con referentes directos para sustentar el desarrollo de la guía, lo que obligó a adaptarlos a nuestro trabajo.

Aunque en la literatura se encontraron diversos instrumentos de validación para materiales didácticos, ninguno resultó completamente adecuado. Su enfoque era demasiado específico o no se ajustaba al tipo de guía metodológica desarrollada en este estudio. No obstante, en el ámbito educativo vinculado a la salud se identificaron aportes relevantes que fueron de utilidad para la validación de la guía, como el instrumento propuesto por Ulloa Sabogal y Arias Rojas (2023). Por ello, fue necesario diseñar un instrumento *ad hoc*, como se detalló previamente.

Es habitual que muchas guías sean evaluadas por expertos/as, como en Buitrago Pulido (2023), o por profesionales del diseño, como en el caso de Comín Oliver et al. (2014). En nuestro caso, parte del contenido correspondía al propio modelo y su representación visual, los cuales ya habían sido validados previamente tanto por expertos/as como por estudiantes, como se ha citado anteriormente. En la fase de validación de la guía participaron también profesorado de escuelas de artes plásticas y diseño, lo que aportó una perspectiva complementaria desde el ámbito del diseño, además del pedagógico. La validación por parte del profesorado, como persona usuaria final, permitió reforzar la efectividad y utilidad de la guía de aplicación en contextos educativos reales, al contribuir a prevenir errores y a mejorar tanto la comprensión como la percepción del material (Ziemendorff y Krause, 2003).

Como limitación del estudio, cabe señalar que la guía todavía no ha sido implementada en contextos reales de aula mediante proyectos concretos. Esta fase resulta fundamental en el di-

seño y desarrollo de materiales (Pérez Garcias y Salinas Ibáñez, 2004), por lo que se prevé su aplicación en pruebas piloto a través de estudios de caso en distintos contextos educativos. El objetivo es continuar refinando tanto el Modelo ADA como su guía de aplicación. Asimismo, podría desarrollarse un instrumento específico para evaluar su impacto en la agencia estudiantil y sistematizar evidencias sobre su efectividad.

AGRADECIMIENTOS

Este estudio ha sido apoyado por el Marco del I+D PID2020-113101RB-I00 “Codiseño de itinerarios personales de aprendizaje en entornos conectados en educación superior” financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033.

La guía ha sido publicada en formato impreso por el IRIE (Institut de Recerca i Innovació Educativa) de la Universitat de les Illes Balears, a la que agradecemos su colaboración y compromiso con la difusión de propuestas innovadoras para la mejora educativa (Torres-Blasco y Pérez-Garcias, 2025).

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a todas las personas que participaron en el proceso de validación. Su tiempo, experiencia, conocimientos y valiosas aportaciones resultaron fundamentales para el refinamiento de la guía de aplicación del Modelo ADA.

Agradecemos especialmente a la diseñadora Eva Hermida Arias por su trabajo en la maquetación de la guía, cuya sensibilidad visual y atención al detalle han contribuido de forma significativa a mejorar su claridad, estética y funcionalidad.

REFERENCIAS

- Albaladejo, G. y Albaladejo, X. (2018). *Guía metodología ágil en clase*. <https://acortar.link/ivWG81>
- Baeza González, A., Marqués Molías, L., Usart Rodríguez, M., Bazo-Hernández, L. y Jiménez Herrera, M. (2024). Creación y validación de una guía de diseño de Simulaciones Virtuales Gamificadas. *RiiTE Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa*, 16, 123-139. <https://doi.org/10.6018/RIITE.607361>
- Buitrago Pulido, R. D. (2023). *Diseño de un modelo para la formalización de itinerarios personales de aprendizaje*. Universitat de les Illes Balears.
- Canals, M. A. y Roig, A. M. (1992). El llibre de text a l'escola d'avui. *Perspectiva escolar*, 161, 15-19. <https://acortar.link/LZ64CY>
- Chavez Ponce, D. S., Arce Apaza, R. T., Flores Choquehuanca, A., Prado Cussi, D. A. y Huaypuna Cjuno, M. A. (2022). Revisión de modelos que integren Design Thinking en metodologías de Desarrollo Ágil. *Innovación y Software*, 3(1), 47-57. <https://doi.org/10.48168/INNO-SOFT.S8.A52>
- Comín Oliver, M., Pérez Garcias, A. y Salinas Ibáñez, J. (2014). La televisión no es Mary Poppins: Diseño, producción y evaluación de una guía didáctica para incorporar la televisión al currículum educativo de segundo y tercer ciclo de Educación Primaria [Universitat de les Illes Balears]. En *TDX (Tesis Doctorals en Xarxa)*. <https://www.tdx.cat/handle/10803/145617>

- De Benito Crosetti, B. y Salinas Ibáñez, J. M. (2016). La Investigación Basada en Diseño en Tecnología Educativa. *RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0, 44-59. <https://doi.org/10.6018/riite2016/260631>
- Equipo eduScrum. (2020). La guía eduScrum. *Las reglas del juego. eduScrum*. <https://acortar.link/i9qunx>.
- Guerrero-García, M. y Alva, M. (2003). *Guía metodológica y video de validación de materiales informativos, educativos, comunicacionales*. <https://goo.su/FuNZzr>
- Jääskelä, P., Poikkeus, A.-M., Häkkinen, P., Vasalampi, K., Rasku-Puttonen, H. y Tolvanen, A. (2020). Students' agency profiles in relation to student-perceived teaching practices in university courses. *International Journal of Educational Research*, 103. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101604>
- Martínez-Prieto, M. A., Silvestre, J., Bregón, A. y Farrán, J. I. (2020). Hacia la consolidación de las aulas ágiles. En J. M. Badía Contelles y F. Grimaldo Moreno (Coords.), *Actas de las XXVI Jornadas sobre Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI)* (5), pp. 29-36. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=8481419>
- Pérez Garcías, A. y Salinas Ibáñez, J. M. (2004). El diseño, la producción y realización de materiales multimedia e hipermedia. En J. M. Salinas Ibáñez, J. Cabero Almenara y J. I. Aguaded Gómez (Coords.), *Tecnologías para la educación: diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente* (pp. 157-176). Alianza Editorial. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=838045>
- Reeves, T. C. (2000). Enhancing the Worth of Instructional Technology Research through "Design Experiments" and Other Development Research Strategies. *International Perspectives on Instructional Technology Research for the 21st Century*, April, 1-15. <https://acortar.link/hmwPJs>
- Sabariego Puig, M. (2009). El proceso de investigación (parte 2). En R. Bisquerra Alzina (Coord.), *Metodología de la investigación educativa* (2ª edición, pp. 127-160). La Muralla. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=1090808>
- Salazar-Coronel, A. A., Jiménez-Aguilar, A., Uribe-Carvajal, R., Chávez-Becerril, G. B., Pérez-Jiménez, A. K. y Shamah-Levy, T. (2023). Validation of educational materials for an online course aimed at promoting water consumption among middle-school adolescents in Mexico. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 62-73. <https://doi.org/10.20318/RECS.2023.6863>
- Salinas Ibáñez, J., Munar Garau, J. y De Benito Crosetti, B. L. (2022). Cuatro modelos didácticos para la formación en entornos virtuales centrados en el alumno. *UTE Teaching & Technology: Universitas Tarraconensis*, 1, 70-86. <https://acortar.link/VsEVZa>
- Schwaber, K. y Sutherland, J. (2020). *La guía Scrum*. <https://acortar.link/ultanm>
- Sevillano García, M. L. (1995). Evaluación de materiales y equipos. En J. L. Rodríguez Diéguez y Ó. Sáenz Barrio (Coords.), *Tecnología educativa: nuevas tecnologías aplicadas a la educación*, pp. 463-495. Marfil. <https://0-dialnet-unirioja-es.llull.uib.es/servlet/extart?codigo=9108004>
- Silva Ortega, J. (2023). Implementación de SCRUM como estrategia de gestión de proyectos para el aprendizaje activo en el aula. *La casa del maestro*, 1(4), 15-36. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9108004>

- Torres-Blasco, C. y Pérez-Garcías, A. (2023). Indicadores de agencia en experiencias educativas Agile: una revisión panorámica. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 68, 183-215. <https://doi.org/10.12795/PIXELBIT.98457>
- Torres-Blasco, C. y Pérez-Garcías, A. (2025). *Guía de aplicación del Modelo ADA (Modelo Agile Didáctico Agéntico)* (1.^a ed.). Institut de Recerca i Innovació Educativa (IRIE), Universitat de les Illes Balears. <http://hdl.handle.net/11201/170319>
- Ulloa Sabogal, I. M. y Arias Rojas, E. M. (2023). Diseño y validación de material educativo dirigido a mejorar el conocimiento y autocuidado de la mujer gestante ante los trastornos hipertensivos en el embarazo. *Enfermería Global*, 22(3), 277-308. <https://doi.org/10.6018/EGLOBAL.562251>
- Vila-Grau, J. L. y Capuz-Rizo, S. (2021). La extensión de la Agilidad al ámbito docente a través de Scrum y Eduscrum. *25th International Congress on Project Management and Engineering (ICPME 2021)*, 2276-2290. <https://riunet.upv.es/handle/10251/177321>
- Ziemendorff, S. y Krause, A. (2003). *Guía de validación de materiales educativos (con enfoque en materiales de educación sanitaria)* (Programa de Agua y Saneamiento PROAGUA/GTZ, Ed.; 1.^a ed.). Organización Panamericana de la Salud. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3560.1129>

Capitolo 112. La lettura di poesia come *flânerie* nel paesaggio dei testi: teorie applicate per un'esperienza della poesia di Pascal D'Angelo come possibile proposta didattica

Mariagiorgia Ulbar

Universidad de Málaga (España)

Riepilogo: Il capitolo esplora il concetto di lettura poetica come *flânerie*, un attraversamento libero e sensibile del testo ispirato alle teorie di Baudelaire, Benjamin, Debord e Clément. Il lettore è paragonato al *flâneur* urbano: un osservatore errante, attento ai dettagli, che costruisce significato attraverso la deriva e l'intuizione. La poesia di Pascal D'Angelo, autore italo-americano dei primi del Novecento, è presentata come esempio privilegiato di paesaggio poetico da esplorare con questo approccio: i suoi testi, ricchi di immagini naturali, visioni cosmiche e tensioni migratorie, si prestano a una lettura non lineare, partecipativa e creativa. Attraverso riferimenti alla psicogeografia di Debord e al "terzo paesaggio" di Clément, l'autore propone una pedagogia della lettura poetica come pratica estetica e critica che valorizza l'esperienza soggettiva e la co-creazione del significato. Il capitolo si conclude con una riflessione sull'applicabilità di questo metodo nell'educazione rivolta agli adolescenti, suggerendo percorsi formativi che trasformano la lettura in un atto di resistenza, gioco e libertà interpretativa.

Parole chiave: lettura, interpretazione, esperienza, poesia italo-americana

Abstract: The chapter explores the concept of poetic reading as *flânerie*, a free and sensitive traversal of the text inspired by the theories of Baudelaire, Benjamin, Debord, and Clément. The reader is compared to the urban *flâneur*: a wandering observer, attentive to detail, who constructs meaning through drifting and intuition. The poetry of Pascal D'Angelo, an Italian-American author from the early 20th century, is presented as a privileged example of a poetic landscape to be explored through this approach: his texts, rich in natural imagery, cosmic visions, and migratory tensions, lend themselves to a non-linear, participatory, and creative reading. Through references to Debord's psychogeography and Clément's "third landscape," the author proposes a pedagogy of poetic reading as an aesthetic and critical practice that values subjective experience and the co-creation of meaning. The chapter concludes with a reflection on the applicability of this method in education aimed at adolescents, suggesting educational paths that transform reading into an act of resistance, play, and interpretive freedom.

Keywords: reading, interpretation, experience, italo-american poetry

1. INTRODUZIONE

Nel contesto della teoria letteraria contemporanea, la figura del *flâneur* si offre come chiave interpretativa per ripensare il ruolo del lettore di poesia: non più semplice decodificatore di significati, ma esploratore errante del paesaggio testuale. A partire dalle riflessioni di Baudelaire,

Benjamin, Debord e Clément, questo saggio propone di considerare la lettura poetica come un atto di *flânerie*: un'esperienza sensoriale, soggettiva, critica, in cui il lettore percorre il testo come si attraverserebbe una città, un paesaggio. L'opera poetica di Pascal D'Angelo – scrittore italoamericano del primo Novecento – si rivela un terreno ideale per questo tipo di attraversamento: le sue liriche, nutrite di immagini naturali, tensioni migratorie e visioni cosmiche, si prestano a una lettura libera, attenta al dettaglio, capace di trasformare la poesia in luogo di esperienza e co-creazione. A partire da questa prospettiva, l'articolo intende anche suggerire una proposta didattica che valorizzi l'atto della lettura come pratica estetica e spazio di libertà, soprattutto in ambito educativo.

1.1. LA LETTURA COME FLÂNERIE. TEORIE E SUGGERIMENTI

Il concetto di *flânerie* nasce nella Parigi ottocentesca ed è indissolubilmente legato alla figura del *flâneur*, osservatore urbano, solitario e riflessivo. Charles Baudelaire (2022) è tra i primi a delineare questo personaggio nel saggio *Le peintre de la vie moderne* (1863), in italiano edito da Marsilio nel 2022 con il titolo di *Il pittore della vita moderna*, dove descrive l'artista moderno come “un appassionato dello spleen e dell'ideale” (Baudelaire, 2022) che si immerge nella folla per cogliere l'invisibile. Il *flâneur*, per Baudelaire, è “un botanico del marciapiede” (Baudelaire, 2022) un individuo che si perde nella città non per perdersi davvero, ma per osservare, decifrare, raccogliere impressioni, fare dell'esperienza urbana una forma di conoscenza estetica e poetica.

Il concetto viene ripreso e trasformato da Walter Benjamin (2002) nei suoi scritti su Parigi e su Baudelaire, soprattutto nell'opera in frammenti intitolata *Das Passagen-Werk* (1950) e tradotta e pubblicata da Einaudi in italiano come *I Passages di Parigi* (2002), dove il *flâneur* diventa emblema dell'esperienza moderna: una soggettività che si muove tra merci, segni e stimoli della metropoli, vale a dire un individuo che si muove dentro un paesaggio, percependolo primariamente nelle sue caratteristiche accidentali e a partire da esse giungendo a una proiezione soggettiva dell'insieme.

Benjamin lo definisce come “colui che si sente a casa in mezzo alla folla” (Benjamin, 2002) e “il lettore dello spazio urbano” (Benjamin, 2002), mettendo in luce la dimensione interpretativa del suo vagare. Nel suo *flâneur* non c'è solo ozio, ma un'attenzione acuta al dettaglio, alla citazione, all'infrasottile. Nel *Passagen-Werk* (progetto incompiuto ma monumentale, iniziato nel 1927, portato avanti fino alla morte di Benjamin nel 1940 e pubblicato postumo da Theodor Adorno nel 1950), la figura del *flâneur* diventa centrale per comprendere l'esperienza della modernità urbana, in particolare nella Parigi del XIX secolo. Il testo non è un saggio sistematico, ma una raccolta di citazioni, note, frammenti: una forma che già di per sé incarna il vagabondaggio intellettuale.

Benjamin scrive: “Il *flâneur* è colui che si abbandona alla corrente, che si lascia trasportare dal flusso delle cose” (Benjamin, 2002). Il *flâneur* non segue un fine, ma un'intuizione. È un lettore della città, che non interpreta, ma raccoglie indizi, frammenti, dettagli - come fa chi legge un testo seguendo le immagini, i silenzi, i vuoti, anziché cercare un significato centrale o una verità da estrarre.

Avvertiamo il lettore-*flâneur* come un personaggio che si muove nel testo come in una città sconosciuta ma affascinante, dove ogni deviazione è produttiva.

In un altro passaggio, da considerarsi programmatico, Benjamin (2002) scrive: “I Passages sono una città interiore. Non è il compito del filosofo tracciarne la pianta; egli deve semplicemente percorrerla” (Benjamin 2002). Questa idea è cruciale: non si tratta di dominare il testo (o la città) da fuori, con uno schema o una struttura, ma di attraversarlo dall’interno, lasciandosi sorprendere. Questo approccio può diventare una metafora potente per la lettura come *flânerie*: non l’analisi come scomposizione o controllo, ma come esplorazione vissuta, soggettiva, intermittente.

Trasportare questa modalità nella lettura dei testi letterari significa pensare alla lettura non come decodifica lineare o applicazione di un metodo, ma come esperienza esplorativa e partecipativa. In questo senso, la *flânerie* trova una forte risonanza nelle teorie della ricezione - in particolare in Wolfgang Iser (1987) - secondo cui il testo non è un contenitore di significati, ma una struttura aperta che si realizza nella cooperazione del lettore. Iser (1987) parla di *Leerstelle*, “spazi vuoti”, elementi di indeterminatezza che stimolano l’immaginazione: è in queste lacune che il lettore è chiamato a intervenire, proprio come il flâneur che interpreta la città cogliendone i frammenti sparsi.

Leggere come un *flâneur*, dunque, significa accettare l’incertezza, muoversi liberamente tra le righe, sostare su un dettaglio, saltare passaggi, costruire percorsi non lineari: un gesto estetico ma anche critico, che trasforma il testo in una mappa da attraversare più che un oggetto da svelare.

La *flânerie* baudelairiana e, a distanza di più di un secolo, i *Passagen* di Benjamin (1950) rappresentano una presa di posizione dello sguardo del soggetto attivo rispetto al paesaggio che lo circonda e al conseguente prenderci parte, idea o addirittura ideale che si può riscontrare in altre due opere interessanti, nate per approfondire temi riguardanti il paesaggio e che possono essere prese in considerazione all’interno del sistema interpretativo del testo che qui si vuole proporre o a cui si vuole rimandare nell’analisi di alcuni esempi specifici: si tratta del saggio sulla “Teoria della deriva” di Guy Debord (1954) e del *Manifesto del Terzo Paesaggio* di Gilles Clément (2005).

Guy Debord, pensatore francese del Novecento e figura centrale dell’Internazionale Situazionista, elaborò una teoria originale e provocatoria per criticare il modo in cui viviamo la città moderna: la teoria della deriva (la *derive*).

In un mondo in cui gli spazi urbani sono sempre più organizzati per il consumo, il lavoro e il controllo, Debord propone un’esperienza radicalmente diversa dello spazio: muoversi nella città senza una meta precisa, seguendo l’intuizione, il caso e il desiderio, con l’obiettivo di esplorare la città come luogo di scoperta, gioco e libertà.

La deriva non è una semplice passeggiata o un modo per rilassarsi: è un atto critico. Debord (2020) invita a rompere con la routine quotidiana, ad abbandonare i tragitti abituali (come casa-scuola o casa-lavoro) e a lasciarsi guidare dalla curiosità verso spazi ignoti o trascurati. È un modo per osservare come gli ambienti urbani influenzano i nostri pensieri, le nostre emozioni e i nostri comportamenti, un’idea che Debord collega a un altro concetto chiave: la psicogeografia, ovvero lo studio degli effetti psicologici dei luoghi sulla persona.

Durante una deriva, chi partecipa sperimenta il paesaggio urbano in modo diverso, più attento e sensibile. Alcuni luoghi sembrano attrarre, altri respingere. In questo modo, la città si rivela non come uno spazio neutro, ma come un sistema di forze invisibili, fatto di percorsi imposti,

spazi vietati e zone dimenticate. La deriva serve proprio a scardinare questa organizzazione funzionale e utilitaristica dello spazio urbano, per restituirgli significato umano e creativo.

L'esperienza della deriva può essere individuale o collettiva. Debord (2020) stesso preferiva farla in gruppo, per valorizzare il confronto tra percezioni diverse e per stimolare incontri casuali, conversazioni imprevedute, momenti di sorpresa. In ogni caso, ciò che conta è il rifiuto dell'automatismo e l'apertura all'imprevisto.

La deriva, sulla base di quanto detto, ha un obiettivo più profondo: trasformare la vita quotidiana. Per Debord (2020), la città moderna è il simbolo della passività, del consumo e dell'alienazione. Attraverso la deriva, è possibile immaginare un uso nuovo e più libero degli spazi urbani, fuori dalle logiche del profitto e del controllo. In questo senso, la deriva è anche un atto politico, un piccolo gesto di resistenza e di libertà contro quella "società dello spettacolo" (Debord, 2017), oggetto di un saggio dello stesso Debord, dove tutto è immagine e apparenza.

La teoria della deriva ci invita dunque a ripensare il nostro rapporto con la città. Non si tratta solo di camminare a caso, ma di aprire gli occhi su ciò che ci circonda, di reimparare a vedere e sentire gli spazi che abitiamo ogni giorno. È un invito alla consapevolezza, all'immaginazione e alla libertà.

Passando a Clément (2005), paesaggista e scrittore francese, ricorderemo che nel *Manifesto del Terzo Paesaggio*, egli propone un'idea rivoluzionaria, vale a dire l'esistenza di un paesaggio che non è né naturale né artificiale, ma qualcosa di diverso, di trascurato e tuttavia fondamentale. Lo chiama Terzo Paesaggio, e lo definisce come l'insieme degli spazi abbandonati, inutilizzati, dimenticati o marginali: scarpate ferroviarie, bordi di strade, rovine, terreni incolti, ex fabbriche, zone di transizione urbana.

A differenza dei paesaggi "attivi" – coltivati, costruiti, progettati – il Terzo Paesaggio non è oggetto di pianificazione. Non appartiene a nessuno, e proprio per questo diventa rifugio della biodiversità. In quei luoghi lasciati a sé stessi, la natura si riappropria dello spazio, si rigenera spontaneamente, accoglie specie vegetali e animali che altrove non trovano più posto. Sono spazi di resistenza biologica, ma anche simbolica: resistenza all'omologazione, alla cementificazione, alla logica del profitto.

Per Clément (2005), il Terzo Paesaggio è anche un luogo di libertà. Non segue regole imposte, cresce senza controllo e senza scopo economico. In un mondo dominato dall'urbanizzazione e dalla produttività, questi spazi rappresentano un vuoto fertile, una pausa, un'alternativa possibile. Sono frammenti di futuro, zone di possibilità.

Ma il manifesto di Clément non è solo un'osservazione ecologica: è anche una provocazione politica e culturale. Ci invita a rivalutare ciò che viene escluso o considerato inutile. Propone un nuovo sguardo sul paesaggio: non più quello del controllo e della progettazione totale, ma quello dell'ascolto, dell'osservazione, della cura indiretta. L'uomo, in questo contesto, non è più il dominatore della natura, ma il suo custode discreto.

In sintesi, il Terzo Paesaggio è lo spazio dell'abbandono che si trasforma in rifugio e in risorsa. È un invito a ripensare il nostro rapporto con la terra, con la natura e con le nostre città. Dove la pianificazione si ferma, la vita trova un modo per continuare.

Alla lettura e rilettura dei due testi succitati, mi sono accorta, nel corso del tempo e in risonanza con l'esperienza che quotidianamente vivo come insegnante, come curatrice di laboratori

di lettura e scrittura poetica, come l'approccio al paesaggio, allo spazio da esplorare, abbia forti connessioni con una concezione della lettura e dell'avvicinamento e al successivo assorbimento del linguaggio poetico come atti di resistenza e di una possibile ecologia vitale nell'epoca del tardo capitalismo e per destinatari di ogni età declinando l'incontro tra testi e lettori e lettrici solo in termini di scelte di un paradigma di indagine, di tempi e modalità, ma mettendo in gioco, a tutti i livelli, le stesse categorie del gioco, dell'esplorazione, della flanerie, della ricezione attiva, dell'atto co-creativo.

Se osserviamo attentamente come leggiamo, possiamo accorgerci che un libro non è solo una sequenza di parole, ma un paesaggio da esplorare. In questa prospettiva, possiamo immaginare la lettura come una deriva letteraria: un cammino non lineare, libero, in cui chi legge si muove tra significati, immagini, emozioni e pensieri, senza dover seguire per forza un percorso stabilito. Un po' come Guy Debord (2020) attraversava le città per riscoprirle, anche chi compie l'atto di leggere può attraversare un testo in modo attivo e personale, lasciandosi guidare non solo dalla trama, ma anche da ciò che attrae, colpisce, risuona.

In questo paesaggio-testuale, ci sono zone centrali, ben costruite e narrative, ma ci sono anche spazi marginali, silenziosi, dimenticati: passaggi oscuri, dettagli apparentemente insignificanti, frasi lasciate in ombra. È qui che entra in gioco la visione di Gilles Clément (2005): questi luoghi letterari "abbandonati" sono il nostro Terzo Paesaggio della lettura. Non sono controllati dalla logica dell'interpretazione immediata, non servono a "capire il significato", ma custodiscono biodiversità simbolica e poetica. Sono spazi aperti, dove chi legge può sostare, riflettere, immaginare.

Un approccio simile alla lettura implica una rottura con l'idea scolastica e produttiva del testo, dove leggere è spesso sinonimo di analizzare, riassumere, spiegare. Al contrario, leggere diventa un atto di libertà: non cercare la "risposta giusta", ma creare una mappa personale di senso, fatta di intuizioni, associazioni, deviazioni. Chi legge diventa un esploratore del senso, e il libro o i libri o le selezioni di testi non sono più un oggetto chiuso, ma uno spazio dinamico, mutevole a seconda di chi lo attraversa.

Così come nella città Debord vedeva il potenziale creativo della deriva, e Clément trovava nel paesaggio abbandonato una risorsa preziosa, nella lettura possiamo riconoscere il valore del movimento, dell'errore, della sosta inattesa. La lettura, allora, non è tanto una marcia verso un significato finale, ma una camminata tra testi, in cui ogni lettore costruisce il proprio sentiero.

Scrivono Roland Barthes in *S/Z*, la celebre analisi del *Sarracine* di Balzac: "Non è la persona dell'altro che mi è necessaria, è lo spazio: possibilità di una dialettica del desiderio, di una imprevisione del godimento: che il gioco non sia già chiuso, che ci sia un gioco." (Barthes, 1999)

Che cosa ci suggeriscono queste parole? Se immaginiamo che "l'altro" sia "il testo", ne dedurremo che, come le teorie della ricezione hanno teorizzato a partire dagli anni Sessanta del Novecento, l'atto della lettura si realizza tra il testo e chi lo legge, in quello spazio che è luogo attivo, cangiante, mobile e il gioco può essere inteso come lo strumento che permette di realizzare il massimo potenziale di quel corpo a corpo con la parola, poiché il gioco è strumento di conoscenza che si costituisce attraverso l'intuizione, l'organizzazione e il piacere.

1.2. Leggere Pascal D'Angelo: la *flânerie* conoscitiva nei testi

Alla luce degli stimoli teorici riscontrati nei testi fin qui citati, si può tentare un approccio alla lettura di una raccolta di testi del poeta Pascal D'Angelo, non senza prima introdurre la sua storia biografica e rimandare alla sua vicenda sociale e culturale.

La parabola esistenziale e letteraria di Pascal D'Angelo è una delle più sorprendenti e toccanti della diaspora italiana negli Stati Uniti nei primi decenni del Novecento.

Se mi affaccio sulla mia lontana infanzia, scorgo dapprima solo matasse di nebbia che offuscano ogni antica memoria. Poi, qua e là in lontananza, timide schiarite fanno emergere un carosello di ricordi, evidentemente impossibili da cancellare. Il mio sguardo annaspa verso quella direzione, verso un lumicino di memorie, tentando di aprirsi un varco all'interno del mio piccolo mondo fatto di inevitabile infanzia e povertà. (D'Angelo, 2022)

Nato nel 1894 a Introdacqua, un piccolo paese abruzzese, D'Angelo emigrò giovanissimo con il padre nel 1910 verso l'America, inseguendo quel sogno di riscatto economico che animava milioni di italiani del Sud. Sbarcato a Ellis Island, fu immediatamente immerso nella dura realtà della vita da immigrato: lavoro nei cantieri, miseria, marginalità sociale, discriminazione linguistica e culturale.

A differenza di molti suoi connazionali, la vita di D'Angelo presto cercò linfa in un percorso intellettuale autodidatta quasi clandestino. Lavorando come spalatore di carbone e manovale, imparò l'inglese leggendo libri presi in prestito nelle biblioteche pubbliche, copiando parole su un quaderno, esercitandosi ossessivamente, come se ogni nuova parola fosse una via di fuga. Come scrive Franco Rella ne *La solitudine del minotauro* (2023), “la solitudine è un'eccentricità da un lato e una non appartenenza dall'altro” e ci sono figure poetiche afferenti a questa dimensione dell'ibrido e del mostruoso, minotauri chiusi nella solitudine, una solitudine tanto assoluta da essere di per sé stessa un assoluto, qualcosa di metafisico. Di fronte a questa solitudine, a questo destino, le parole si spezzano, pur cercando di continuare a raccontare, anche ciò che sembra irraccontabile, la ricerca di una lingua che possa riunificare e rigenerare il racconto di sé e di una vita è necessaria. Pascal D'angelo lo fece con la lingua americana, che divenne per lui non solo uno strumento di sopravvivenza, ma un territorio poetico da conquistare.

In questa lingua che non gli apparteneva, scoprì la poesia anglofona. Fu un incontro che lo segnò profondamente e lo portò a scrivere versi e prose in inglese, con una voce intensa e inconfondibile, nutrita di dolore migrante, amore per la natura, e struggente desiderio di bellezza nonché dall'aspirazione a cercare nella poesia una via di sopravvivenza alla fatica e all'emarginazione sociale, una via di riscatto, di sogno, una possibilità di impreziosire una vita che, altrimenti, appariva misera, estremamente ridotta.

La sua opera più nota, *Son of Italy* (1924) riedita recentemente in italiano da Readerforblind nel 2022, è una sorta di autobiografia in forma letteraria, che racconta non solo la fatica dell'emigrazione, ma anche la nascita di una coscienza estetica in un mondo ostile. Pascal D'Angelo è rimasto a lungo una figura marginale, ma oggi è considerato un caso emblematico di come la letteratura migrante abbia saputo ridefinire i confini culturali e linguistici dell'identità americana.

La pubblicazione del volume *Poesie* di Pascal D'Angelo, edito nel 2024 da Radici Edizioni nella collana *Rinascite* e curato da Massimo Tardio, rappresenta un momento significativo per

il recupero e la valorizzazione di una voce poetica emblematica dell'emigrazione italiana negli Stati Uniti, che affianca quella del ben più celebre Emanuel Carnevali. Le poesie, della cui traduzione mi sono personalmente occupata, restituiscono in italiano, per la prima volta in forma unitaria e sistematica, il patrimonio lirico che D'Angelo scrisse direttamente in lingua inglese tra il 1922 e il 1932 e pubblicò su riviste americane come *The Bookman*, *The Nation*, *The Measure* e il *Brooklyn Daily Eagle*. Il progetto nasce da un lungo lavoro di ricerca, testimoniato nell'ampia nota introduttiva del curatore, e si inserisce in un più vasto impegno culturale volto a far conoscere la parabola intellettuale e umana di D'Angelo, il "poeta del piccone e della pala" (2024), che seppe trasformare la lingua dell'emarginazione in strumento di emancipazione artistica. La raccolta include trentatré poesie - la maggior parte inedite in Italia - e si arricchisce di un apparato critico e filologico che ne chiarisce la provenienza editoriale e il contesto storico. Nella traduzione in italiano dei testi ho tentato di preservare non solo le scelte formali e stilistiche dell'autore, ma anche lo slancio desiderante che lo spinse, da autodidatta, a scrivere poesia in una lingua non sua, abitandola come uno spazio di libertà espressiva e soggettiva. La scrittura per D'Angelo fu una conquista lenta, ostinata e radicalmente autodidatta. Pascal imparò l'inglese studiando da solo, con un vecchio dizionario Webster comprato per pochi centesimi. Frequentava assiduamente le biblioteche pubbliche e fu proprio la sconvolgente scoperta della poesia di Percy Bysshe Shelley, in particolare del *Prometheus Unbound* trovato quasi per caso durante una delle sue frequenti visite alla Public Library di New York che lo portò a diventare un grande appassionato della letteratura romantica inglese, attraverso la quale scoprì anche grandi classici della letteratura universale come la *Commedia* di Dante Alighieri (Rossi, 2014) e decise di diventare poeta. La sua poesia nacque in condizioni di estrema marginalità, spesso scritta su pezzi di carta sporchi di carbone e rifiutata dalle redazioni dei giornali, fino a quando non fu notata da Carl Van Doren, che ne riconobbe il valore e contribuì alla pubblicazione della sua autobiografia *Son of Italy* nel 1924. D'Angelo, pur ispirandosi ai grandi romantici inglesi, rifiutò ogni imitazione, cercando invece un'espressione originale, autentica, profondamente personale, che attingeva alla sua esperienza concreta e alla sua visione idealista. Nella sua poesia si mescolano l'incanto lirico e la brutalità del lavoro, la memoria pastorale abruzzese e la modernità industriale americana. Le sue liriche, spesso in versi liberi, sono abitate da immagini potenti, visioni cosmiche, un sentimento della natura e del dolore che trova eco nelle sue origini contadine, traducendo e rendendo vivido tutto lo sforzo linguistico compiuto come strumento di affermazione identitaria e ricerca di una posizione culturale in un paese altrimenti ostile.

Fatte le premesse teoriche che riguardano l'approccio alla lettura proposto in questo articolo secondo le suggestioni dei testi di Baudelaire, Debord, Benjamin e Clément e quelle che riguardano la collocazione storico-letteraria di Pascal D'Angelo, sento di poter riferire quale è stata e quale può essere, in termini di fruizione individuale, ma anche come proposta didattica per gruppi di studenti, l'esperienza di lettura della sua raccolta poetica, avvalendomi anche della posizione privilegiata di un'esperienza di lettura approfondita e corpo a corpo quale è quella che mi ha concesso il lavoro di traduzione dei testi che ho svolto.

"L'argomento di una poesia ha per essa la stessa importanza ed estraneità che ha, per un uomo, il proprio nome", scrive Paul Valéry in un frammento del 1915 raccolto in *Ciò che scrivo non è scrivere* (Valéry, 2024) ed è una nota che può farci riflettere sulla poesia come pratica

espressiva che riesce a rendere ciò che siamo abituati a sentire come personale, vicino, proprio, identitario, una esperienza di conoscenza dell'estraneo, dunque un viaggio conoscitivo dentro uno spazio che pertiene alla scoperta.

Un approccio flâneuristico alla poesia di Pascal D'Angelo si fonda sulla lettura delle sue liriche come se fossero paesaggi - non solo naturali, ma anche psichici e interiori - da attraversare senza un itinerario prestabilito. La sua scrittura, permeata di immagini naturali potenti e inquiete, si presta a essere esplorata con lo sguardo errante del flâneur benjaminiano, che si lascia guidare dai dettagli, dalle luci, dagli spazi vuoti del testo. Provando a percorrere i testi contenuti nel volume *Poesie* (2024) sopra menzionato, possiamo notare alcuni passaggi: in "Memory", ad esempio, il lettore è immerso in un paesaggio boschivo notturno: "Tra i pini neri / una brezza frenetica versa mulinelli nelle pozze del silenzio [...] / la luna sorge lenta e il cielo è sorpreso dalla luce" (D'Angelo, 2024). La visione è mobile, frammentata, poetica ma non "chiusa": il lettore vaga insieme al soggetto lirico, "groping amid the coned blackness of the pines", alla ricerca di un'uscita che non è solo fisica, ma anche esistenziale.

Nella poesia "Songs of Night", D'Angelo (2024) conferma questo paesaggio come spazio interiore, mentale: "The earth is a blind wanderer,/ Groping amid the unknown forests of time" (D'Angelo, 2024). La terra, personificata, diventa flâneuse anch'essa, e la notte si configura come cripta cosmica, spazio onirico dove la lettura si fa percezione sensoriale e meditazione filosofica.

Questo tipo di paesaggio ha un'eco quasi debordiana: non uno sfondo, ma un'esperienza dinamica, in cui il soggetto si smarrisce e si ricompone. Anche in "Sudden Gold", il testo è costruito su movimenti e variazioni luminose: "Slowly the sky, bitten by the fangs of Night, / bleeds in a wound of gloom" (D'Angelo, 2024). Qui il cielo non è un elemento descrittivo, ma un "territorio affettivo" attraversato da forze - il vento, la notte, il desiderio - che somigliano ai flussi della *derive* situazionista.

Questa lettura paesaggistica delle poesie di D'Angelo può essere avvicinata anche al concetto di "terzo paesaggio" di Gilles Clément (2005): luoghi marginali, instabili, transitori, e proprio per questo fertili. La sua poesia - spesso composta negli spazi residuali della città (baracche, stanze in affitto, cantieri) - crea paesaggi ibridi: naturali e artificiali, americani e abruzzesi, esterni e interiori. In "Monte Maiella" o "La città" (D'Angelo, 2024), le immagini del paesaggio rurale si fondono con quelle del paesaggio urbano e dell'alienazione lavorativa, generando un campo di tensione che il lettore è chiamato a esplorare lentamente, sostando nei punti oscuri, nei silenzi, nei "mulinelli del silenzio".

Per ultimo, riportiamo qui il testo "La città", in originale e nella mia traduzione:

The City:

We who were born through the love of God must die through the hatred of Man;
We who grapple with the destruction of ignorance and the creation of unwitting love –
We struggle, blinded by dismal night in a weird shadowy city.
Yet, the city itself is lifting street-lamps, like a million cups filled with light,
To quench from the upraised eyes their thirst of gloom;
And from the hecatombs of aching souls
The factory smoke is unfolding in protesting curves

Like phantoms of black unappeased desires, yearning and struggling and pointing upward;
White through its dark streets pass people, tired, useless,
Trampling the vague black illusions
That pave their paths like broad leaves of water-lilies
On twilight streams;
And there are smiles at times on their lips.
Only the great souls, denuded to the blasts of reality,
Shivers and groans,
And like two wild ideas lost in a forest of thoughts,
Blind hatred and blinder love run amuck through the city.

(Noi che siamo venuti al mondo dall'amore di Dio, dobbiamo morire per l'odio dell'uomo;/ Noi corpo a corpo con la distruzione dell'ignoranza e la creazione di un amore inconsapevole/ lottiamo, accecati da una notte tetra in una misteriosa città d'ombre./ Eppure, la città stessa innalza lampioni come milioni di coppe colme di luce,/ per smorzare la sete di tenebre di quegli occhi levati al cielo;/ e dall'ecatombe di anime dolenti/ il fumo della fabbrica si dispiega in volute di protesta/ fantasmi di desideri neri inappagati in uno sforzo bramoso verso l'alto;/ e per quelle strade scure la gente passa, stanca, inutile calpestando vaghe illusioni nere/ che lastricano il vagare come grandi foglie di ninfee su ruscelli crepuscolari;/ e sorridono talvolta le labbra./ Solo le grandi anime, denudate dall'esplosione della realtà/, tremano e gemono/ e come due idee selvagge perse in una foresta di pensieri/ cieco odio e più cieco amore corrono forsennati per la città. (2024)

Raccogliendo l'invito del titolo, entriamo nel testo come in uno spazio da percorrere, senza mappa, senza indicazioni. Incontriamo subito le affermazioni assertive e lapidarie di D'Angelo che riflette sulla condizione umana: i primi tre versi costituiscono la soglia del paesaggio in cui il lettore sta per entrare e avvisano che la città è il filtro attraverso la quale guardiamo alla dicotomia sofferente tra la potenziale natura divina dell'uomo e la costrizione a vivere nell'ignoranza, nel buio, nel dolore. Il testo ci prepara alla domanda di chi sta per compiere il passo successivo nell'esplorazione psicogeografica tra le parole: a cosa è dovuta la contraddizione che il poeta ci presenta? Sembra di cadere dentro la risposta quando inciampiamo nella parola "fabbrica" e di conseguenza una serie di termini e aggettivi quali "fantasmi", "desideri neri inappagati", "sforzo bramoso", "gente stanca" che ci allertano rispetto al tema che qui, come in altri testi, D'Angelo (2024) vuole trattare, ovvero quello dell'infelicità dei lavoratori umili a cui l'identità sembra essere sottratta da una invisibilità umana e sociale all'interno della città. Il poeta mostra la sofferenza e poi innesca il movimento di immagini che porta il lettore a una astrazione metaforica che offre la visione della fuga dalle condizioni precarie e schiaccianti, fuga che si esprime nella coesistenza di odio e amore dell'ultimo verso, in una accettazione e superamento della precarietà esistenziale che hanno sapore cortese e cristiano.

Leggere D'Angelo, dunque, non è solo comprendere un contenuto, ma percepire un territorio poetico, un campo di forze fatto di luce, buio, vento, pietra, voce. È un'esperienza sensibile che si rinnova a ogni passo, e che trova nella *flânerie* un modello critico non accademico ma pienamente esistenziale. Pensare alla lettura come un atto di *flânerie*, come una deriva esplorativa tra le pieghe del testo poetico, offre uno strumento potente e innovativo per avvicinare gli adolescenti alla poesia. L'opera di Pascal D'Angelo (2024), con la sua intensità visionaria e la sua origine marginale, rappresenta un terreno fertile per un laboratorio didattico che non

miri tanto all'analisi formale, quanto all'esperienza estetica e personale del linguaggio. In questo contesto, la proposta educativa diventa invito alla scoperta: leggere non come obbligo, ma come attraversamento libero, errante, creativo. Scrive Serena Ferrando (2023):

Penso alla poesia come strumento ecologico, non in termini di mera salvezza del pianeta, ma come processo di avvicinamento – fisico, geologico, cosmico ed esistenziale – agli altri corpi non-umani con cui condividiamo il pianeta. Si può parlare di poesia come strumento ecologico perché fornisce il tempo e lo spazio per ampliare la comprensione del mondo intorno a noi e riposizionarci in modo da navigare meglio il nostro territorio fisico e metafisico.

Si possono pensare percorsi didattici in cui gli studenti diventino lettori-flâneur, capaci di sostare sui versi, riscrivere immagini, far emergere i propri paesaggi interiori in risposta a quelli evocati da D'Angelo. La poesia si fa così spazio da abitare, gioco serio, territorio di senso e di libertà, luogo dell'ecologia nell'accezione a cui fa riferimento Ferrando (2023) nel suo articolo, dove la lettura non è esercizio di decodifica, ma pratica trasformativa. In un'epoca in cui la scuola è spesso luogo di performance e produttività, restituire alla lettura il suo potenziale erratico e generativo significa anche restituire agli adolescenti il diritto di pensarsi soggetti poetici, capaci di visione e di meraviglia.

2. CONCLUSIONI

Immaginare la lettura come un atto di *flânerie* consente di rimettere al centro l'esperienza del lettore, la sua capacità di muoversi liberamente nel testo e di costruire un senso personale, soggettivo, vivo. Le teorie della ricezione trovano luogo nel potenziale creativo della lettura e quest'ultimo si evidenzia come strumento conoscitivo e di sviluppo di una coscienza testuale, partendo da un paesaggio linguistico e approdando a una dimensione letteraria, storica, sociale. Le poesie di Pascal D'Angelo, nate ai margini della società industriale americana, in uno spazio linguistico e culturale di frontiera, rappresentano un esempio emblematico di come la parola poetica possa aprire territori nuovi, ospitare visioni ibride portando in ambito educativo un cambiamento di paradigma, riportando la poesia alla sua funzione poetica originaria.

RIFERIMENTI

- Barthes, R. (1999) *Il piacere del testo*, Einaudi
Benjamin, W. (2002). *I Passages di Parigi*, Einaudi.
Baudelaire, C. (2002). *Il pittore della vita moderna*. Marsilio.
Clément, G. (2005) *Manifesto del Terzo paesaggio*, Quodlibet.
D'Angelo, P. (2024) *Poesie*, Pescara, Edizioni Radici.
D'Angelo, P. (2022) *Son of Italy*, Readerforblind.
Debord, G. (2020) *Ecologia e psicogeografia*. Eleuthera.
Debord, G. (2017) *La società dello spettacolo*, Baldini&Castoldi.
Ferrando, S. (2023) Poesia come strumento ecologico. *Rivista di studi italiano/Journal of Italian Studies*, 41(2) <https://www.journalofitalianstudies.com/>

- Iser, W. (1987) *L'atto della lettura. Una teoria della risposta estetica*. Il Mulino.
- Rella, F. (2023) *La solitudine del minotauro*. Aragno.
- Rossi, M. (2014) “Emergere dai fossi. La scrittura autobiografica di Pascal D’Angelo” (Tesi di laurea), Alma Mater Studiorum https://www.academia.edu/26528874/_EMERGERE_DAI_FOSSI_LA_SCRITTURA_AUTOBIOGRAFICA_DI_PASCAL_D_ANGELO
- Valéry, P. (2024) *Ciò che scrivo non è scrivere*. Argo.

Capítulo 113. Una aproximación a las primeras pautas de actuación para las escuelas de la Comunidad Autónoma Vasca, ante la detección de indicios de agresiones sexuales en niñas, niños y adolescentes

Maitane Urizar Elorza

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (España)

Resumen: Las agresiones sexuales contra niñas, niños y adolescentes son una problemática que afecta, en cuanto a población general, a 1 de cada 5 niñas, niños y adolescentes de nuestra sociedad, generalmente, antes de cumplir los 13 años. Cuanta mayor vulnerabilidad, mayor prevalencia, ya que algunos estudios indican que 1 de cada 2 niñas y 1 de cada 3 niños con discapacidad, han sufrido agresiones sexuales. Pese a esta gran prevalencia, debido a la falta de formación, protocolos específicos, y generalización de falsas creencias, no se detecta y cuando se detecta, no hay tendencia de denunciar o notificar. Siendo el ámbito educativo un espacio privilegiado para la detección y acompañamiento de la víctima, el objetivo de la presente investigación es ofrecer una propuesta de una actuación integral coordinada y transdisciplinar, respetando el interés superior de la niña, niño o adolescente víctima y garantizar al mismo tiempo, la parte probatoria del delito. Esta primera atención a la víctima se vuelve fundamental, porque no solo condiciona las posibles consecuencias traumáticas que pueda sufrir por la agresión sexual sufrida (a corto, medio y largo plazo) y la lectura y elaboración que hará de la victimización sufrida, sino que influye también, en la posible retractación del testimonio de aquella, a fin de evitar las consecuencias inmediatas que la revelación o detección haya podido generar.

Palabras clave: abuso sexual infantil, profesionales, escuela, protocolo, protección

Abstract: Sexual aggression against children and adolescents is a problem that affects, in terms of the general population, 1 in 5 children and adolescents in our society, generally before the age of 13. The greater the vulnerability, the greater the prevalence, as some studies indicate that 1 in 2 girls and 1 in 3 boys with disabilities have suffered sexual aggression. Despite this high prevalence, due to the lack of training, specific protocols and the generalisation of myths and false beliefs, it is not detected and when it is detected, there is no tendency to denounce or notify. As the educational environment is a privileged space for the detection and accompaniment of the victim, the aim of this research is to offer a proposal for a comprehensive, coordinated and transdisciplinary action, respecting the best interests of the child or adolescent victim and at the same time guaranteeing the evidentiary part of the crime. This first attention to the victim becomes fundamental, because it not only conditions the possible traumatic consequences that he/she may suffer from the sexual aggression suffered (in the short, medium and long term) and the reading and elaboration that he/she will make of the victimisation suffered, but it also influences the possible retraction of the victim's testimony, in order to avoid the immediate consequences that the revelation or detection may have generated.

Keywords: child sexual abuse, professionals, school, protocol, protection

1. INTRODUCCIÓN

Las agresiones sexuales contra niñas, niños y adolescentes (en adelante NNA), afectan a 1 de cada 5 NNA de nuestra sociedad. Es una problemática que sigue siendo tabú y que crea muchas dudas entre las y los profesionales una vez se han detectado indicios de la agresión.

El ámbito escolar es un espacio privilegiado en cuanto a protección ante la violencia sexual contra la infancia se refiere. Pese a ello, estas profesionales no cuentan con la formación suficiente para detectar y actuar ante los casos. Ante esta situación, existe una necesidad urgente de ofrecer unas pautas claras y concisas de actuación. Para que ante la detección de indicios de violencia sexual, el profesorado pueda actuar en base a la normativa vigente. Esto es, pueda realizar una actuación coordinada que ofrezca a la NNA víctima una actuación integral que garantice el interés superior de la NNA víctima, a la vez que respeta la parte probatoria del delito.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Definición

Actualmente no existe una definición consensuada del abuso sexual contra la infancia y la adolescencia (en adelante ASCI), la más utilizada en los manuales de protección es la ofrecida por el *National Center of Child abuse and Neglect* (Intebi, 2008, p. 10):

Cualquier clase de contacto e interacción sexual entre un adulto y un niño, niña o adolescente, en la que el adulto (que por definición posee una posición de poder o autoridad) usa a éste para su propia estimulación sexual, la del menor o la de otra persona. El abuso sexual también puede ser cometido por una persona menor de 18 años, cuando esta es significativamente mayor que el menor-víctima, o cuando está en una posición de poder o control sobre el menor.

Asimismo, la OMS indica la falta de desarrollo cognitivo para entender aquello que está sucediendo y las posibles consecuencias que puede acarrear, aspecto importante cuando hablamos de víctimas adolescentes (Intebi, 2008, p. 9):

Se considera abuso sexual infantil a involucrar al niño en actividades sexuales que no llega a comprender totalmente, a las cuales no está en condiciones de dar consentimiento informado, o para las cuales está evolutivamente inmaduro y tampoco puede dar consentimiento, o en actividades sexuales que trasgreden las leyes o las restricciones sociales.

Más allá del ámbito sociosanitario, no debemos nunca olvidar que nos encontramos ante un delito, aspecto que se debe tener presente a lo largo de toda la intervención, desde la misma detección, incluyendo la primera actuación, pero también en el posterior seguimiento. Por lo que las definiciones establecidas desde el ámbito normativo resultan también imprescindibles. Tanto en lo que al concepto de violencia que la Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y a la adolescencia frente a la violencia define (en adelante LOPIVI) como “toda acción, omisión o trato negligente que priva a las personas menores de edad de sus derechos y bienestar, que amenaza o interfiere su ordenado desarrollo físico, psíquico o social, con independencia de su forma y medio de comisión, incluida la realizada a través de las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente la violencia digital” (Art. 1.2.),

como al concepto de violencia sexual que la Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual (en adelante LOGIS) en el artículo 3.1. establece: “cualquier acto de naturaleza sexual no consentido o que condicione el libre desarrollo de la vida sexual en cualquier ámbito público o privado, incluyendo el ámbito digital”.

Asimismo, siguiendo la definición marcada por la LOPIVI, organismos como UNICEF subrayan que esta violencia puede darse por parte de personas físicas o instituciones, al no cumplir con la obligación legal de actuación y protección (Vainstein y Rusler, 2011).

2.1.1. Diferencia entre juego exploratorio vs. situaciones en las que se debe intervenir

Los juegos exploratorios sexuales en la infancia se dan de forma generalizada y estos resultan positivos en el desarrollo de la sexualidad de la infancia, por lo que debemos ser benevolentes y no intervenir cuando vemos estos en el aula (López, 2020). Pero debido a la falta de trabajo de educación afectivo sexual en las carreras de magisterio (Martínez et al., 2013), se vuelve importante discernir en qué situaciones se deberá intervenir. Autores como López (2020) nos indican que sí se deberá intervenir cuando: hay una gran diferencia en cuanto a edad o grado de desarrollo (ya que uno puede manipular al otro, o iniciarlo en experiencias que por desarrollo no le corresponden); impone los juegos a otros que no quieren jugar; tienen una obsesión constante por la sexualidad (manifestada en juegos o lenguaje) o imitan conductas sexuales propias de las personas adultas, bien posturales o en el lenguaje (por utilizar vocabulario propio de las personas adultas o tener contenido sexista).

2.2. Prevalencia e incidencia

Cuando tratamos una problemática se deben diferenciar las investigaciones de prevalencia y de incidencia. Los estudios de incidencia se realizan mediante los casos detectados durante un año, generalmente, notificaciones realizadas a Servicios Sociales (Pereda, 2016). Las investigaciones sobre prevalencia obtienen los datos o bien preguntando a personas adultas sobre la victimización sufrida en la infancia, o bien preguntando a NNA.

Pereda (2016) advierte de que que menos del 10 % de las víctimas pide ayuda profesional o cursa denuncia, además de que los servicios sociales suelen tener acceso a los colectivos más vulnerables. Por lo tanto, las investigaciones de incidencia nunca deben usarse para medir el nivel de ASCI de la sociedad, sino la capacidad de las y los profesionales de detectar esa problemática en un contexto concreto (Pereda et al., 2018).

Mediante los estudios de prevalencia realizados, se observa que los abusos sexuales contra NNA, afectan a 1 de cada 5 NNA (1 de cada 4 niñas y 1 de cada 7 niños), la mayoría, antes de cumplir los 13 años (Pereda, 2016). Estos son datos de población general, cuando hablamos de NNA relacionadas con la justicia juvenil los datos aumentan: centros cerrados de justicia juvenil y equipos de entorno abierto (42,1 % de las chicas) y residencias y centros de acogida (44,6 % de las chicas). Es reseñable, asimismo, que se ha visto que 1 de cada 2 niñas y 1 de cada 3 niños con discapacidad sufre abusos sexuales (Verdugo *et al.*, 2002). En estos casos muchas veces no será violencia sufrida en la infancia, sino a lo largo de toda la vida, porque el nivel de vulnerabilidad se mantiene.

2.3. Características específicas de la problemática

Según apuntan distintas investigaciones, el 90-95 % de los abusadores son hombres y el 65-85 % suelen ser familiares o allegados de la víctima (Echeburúa y Guerricaechevarría, 2015; Save the Children, 2017). En los casos de abuso intrafamiliar, el agresor principal es el hombre que ejerce el papel de padre (Anar, 2018; Save the Children, 2017; Münzer et al., 2014). En este punto, hay que diferenciar al padre y a la figura paterna, ya que el segundo no tiene derecho a custodia sobre su víctima (salvo que sea el tutor legal), pero el primero sí. Además se debe tomar en cuenta, que el 50 % de los abusadores participantes en una investigación señalaron que cometieron su primer abuso siendo menores de 16 años (Echeburúa y Guerricaechevarría, 2015).

No hay un perfil de abusador, pero los estudios señalan que son en apariencia, personas agradables: educados, caballeros, cooperadores, de buen comportamiento y muy trabajadores (Intebi, 2011), desempeñando profesiones más cualificadas y más integrados en la sociedad que los violadores de personas adultas (Echeburúa y Guerricaechevarría, 2015) y salvo excepciones, no tienen antecedentes penales (Echeburúa y Guerricaechevarría, 2015). Muchos son llegados a considerarse ciudadanos modelo y desde el punto de vista social, logran mantener una fachada intachable (Intebi, 2011). De hecho, muchos de esos abusadores no se sienten atraídos sexualmente por las NNA, suelen tener relaciones sexuales exitosas con parejas adultas (Intebi, 2011), la mayoría están casados (65-85 %) y logran mantener una fachada de armonía familiar (83,82 %) (Save the Children, 2017). Solo el 2 % de los abusos intrafamiliares se detectan en el momento en el que están ocurriendo (Echeburúa y Guerricaechevarría, 2015).

El hecho de que los abusos vengan por parte de una persona de referencia y querida de la víctima y que estos se den de forma progresiva (Summit, 1983), llegando la víctima sentirse responsable a partes iguales con el agresor (por haber buscado su compañía y atención), puede acarrear graves consecuencias psicológicas y físicas a corto y largo plazo, los cuales pueden mantenerse a lo largo de la vida (Pereda, 2009; Pereda, 2010a; Pereda, 2010b). La investigación señala que puede acarrear incluso, cambios neurobiológicos y neurofisiológicos que pueden mantenerse a lo largo de toda la vida (Pereda, 2011).

Por una parte, en cuanto a la figura de protección, 2 de cada 3 madres denuncian, son la acusación particular principal tanto a nivel internacional como estatal (Münzer et al., 2014; Save the Children, 2017) y tanto en los casos intrafamiliares como extrafamiliares. También son las personas que más y durante más tiempo acompañan en la recuperación de estas víctimas (Cyr et al., 2018). Es reseñable que el apoyo social y materno, repercute en las posibles consecuencias traumáticas, más que las propias características del abuso (frecuencia, tipo de abuso, etc.) (Bick et al., 2014; Pereda et al., 2018). Pero no se debe obviar que estas madres, pueden ser a la vez víctimas indirectas cuando hablamos de abusos paternos (Teubal y Fuentes, 2014) y que podrán sufrir graves consecuencias psicológicas y físicas (Cyr et al., 2018; Pereda et al., 2018).

Por otra parte, en cuanto a la denuncia, es importante saber que actualmente no se trabaja la problemática en los grados y másteres de las profesiones relacionadas con infancia (Save the Children, 2017), existen mitos y falsas creencias arraigadas entre profesionales y futuros profesionales (Alonso y Garay, 2020; Márquez et al., 2016; Pereda, 2012) y que no es habitual ni conocer los protocolos del propio ámbito profesional (Greco et al., 2017), ni contar con

protocolos específicos de actuación. Puede ser consecuencia de ello que no hay tendencia entre las y los profesionales de actuar, ni mucho menos inmediatamente, como obliga la ley a toda persona ante la sola detección de indicios (art. 15 y 16 de la LOPIVI). En una investigación con profesorado se vió que el 72,8 % había detectado indicios a lo largo de la carrera profesional, pero solo el 27,6 % lo notificó (Greco et al., 2017). Cuando hablamos ya no de situaciones de sospecha, sino de revelaciones, el 70 % de las víctimas que lo contó señaló que no recibió ayuda y el 85 % de las escuelas donde la víctima lo contó no actuó (Save the Children, 2017). Solo 1 de cada 6 víctimas se siente creída y acompañada una vez se decide a revelar lo ocurrido (Münzer et al., 2014).

Asimismo, no se cuenta con juzgados específicos ni Fiscalías especializadas. Save the Children y diferentes investigaciones advierten de que la Fiscalía no suele ser parte activa en estos procesos (Tamarit et al., 2015; Save the Children, 2012). Indicando las víctimas que en siete de cada ocho casos, la implicación de la Fiscalía había sido mínima e insuficiente (Tamarit et al., 2015).

Este impulso procedimental de Fiscalía en sí resulta fundamental, ya que el juzgado tiende a archivar los casos sin investigarlos diligentemente, en sí, en España el 70 % de los casos no llegan a juicio, llegando este dato al 90 % cuando hablamos de la CAV (Save the Children, 2017). No es solo el archivo, ya que las víctimas señalan que se sienten cuestionadas una vez se deciden a revelar lo sucedido: “me juzgaban más a mí que a él” (Pereda et al., 2018, p. 14). Llegando el procedimiento que le sigue a la detección muchas veces más victimizante para las víctimas y sus familias, que la propia situación de abuso que lo provocó (Raposo, 2018). A consecuencia de ello, menos de la mitad de las víctimas volvería a denunciar (Tamarit et al., 2015).

2.4. La importancia del relato

En los casos de ASCI, la mayoría de abusos son tocamientos, no es habitual encontrar marcas físicas ni pruebas físicas del abuso y como bien señalan desde el ámbito pediátrico, la ausencia de indicadores no debe descartar nunca la situación de abuso (Sociedad vasco-navarra de pediatría social, 2023). En cuanto a los indicadores, no existe el “síndrome del niño abusado sexualmente”, podemos ver que los indicadores a veces son contrarios a otros o podemos encontrarnos víctimas aparentemente asintomáticas (20-30 %) o con efectos latentes (Pereda, 2009).

Por lo tanto, las situaciones de revelación se vuelven fundamentales en estos casos, ya que muchas veces será la única prueba del procedimiento penal. Además, la sensación de ser creídas es uno de los mejores predictores de las posibles consecuencias que sufrirá la víctima (Echeburúa y Guerricaechevarría, 2015).

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

Por todo lo expuesto, se vuelve fundamental que el profesorado tenga unas pautas de actuación claras ante la detección de indicios, basadas en los protocolos y normativa en vigor. Recordar que la LOPIVI en el art. 34 y el Protocolo de Educación (2024) indican que, en base al art. 15 y 16 de la LOPIVI, ante indicios o relato de la víctima, hay obligación de que se active el protocolo.

La activación del protocolo deberá guiarse por los principios generales que en él se recogen: “actuar siempre garantizando la supremacía del interés superior del menor y velar por el cumplimiento y la protección de sus derechos”; prevenir y detectar precozmente; intervención coordinada; poner especial atención en la detección y comunicación resultando “esencial la implicación y máxima coordinación de educación, servicios sociales, salud y seguridad”, así como la existencia de discapacidades física, psíquica o intelectual no tratadas; “celeridad, intervención inmediata y ágil, eficaz y transparente, (...) evitando demoras en la actuación”; tratamiento educativo y reparación de daños; mínima intervención necesaria evitando “el maltrato institucional generado por la reiteración de actuaciones”; actuar con la debida reserva garantizando el derecho a la intimidad. “Realizando todas las actuaciones de acuerdo con los principios de confidencialidad, celeridad, prudencia y con la máxima sensibilidad y respeto para las personas implicadas, priorizando en los casos con en los que se vean involucradas” NNA, “su protección y prevaleciendo el interés superior de la persona menor de edad en todo el procedimiento” (Departamento de Educación, 2024, p. 9).

3.1. Recibir la comunicación inmediatamente

Si quien acude a nosotras es víctima, familiar o profesional, será fundamental mantener la calma, ser cercanas y mostrar profesionalidad. Es muy posible que no sepan qué hacer. Si quien acude a nosotras es profesional recordaremos que se debe mantener el principio de confidencialidad. Si somos receptoras directas de la revelación, hay ciertas pautas que toda profesional con relación directa con la infancia debe conocer.

3.1.1. Pautas ante una revelación

Las revelaciones accidentales se dan en la primera infancia, cuando la víctima no entiende la connotación sexual del abuso y cuenta el abuso como una rutina o un juego secreto. Pero a partir de la preadolescencia, la víctima decide qué, cómo y a quién contar, esto es, debemos tener claro que hemos sido elegidas. La víctima estará atenta a descubrir si ha tomado la decisión correcta, esto es, a si se cumplen las amenazas del agresor (nadie te creerá, etc.).

Asimismo, resulta fundamental controlar la reacción emocional, de lo contrario, es muy posible que desista, niegue lo ocurrido o directamente calle, al ver que no somos capaces de sostener lo que nos tiene que contar. 1 de cada 4 víctimas se retracta (Münzer et al., 2014), por lo que es fundamental que seamos capaces de mantener la calma.

Mediante la escucha activa, no rellenaremos los silencios, respetando su expresión emocional. No confundiremos nuestras necesidades emocionales con las suyas: puede que nosotras necesitésemos ser abrazadas, pero hay personas a las que les gusta ser tocadas y hay personas a las que no. Pero lo que sí debe quedar claro es nuestra presencia y apoyo, que nos tiene ahí para escuchar todo aquello que necesite contarnos.

Desde el primer momento hay que dejar claro que ha tomado la decisión correcta. Debemos mostrar orgullo por su valentía y agradecer haber sido las personas elegidas. Podríamos admitir que se le ha podido hacer difícil contárnoslo e insistir en que, según la edad, ella no tiene ninguna culpa. En la primera infancia suelen relatar el abuso como una situación normal y con total tranquilidad, sin entender la connotación sexual del abuso. Puede que no le guste, pero sin

duda no tiene capacidad para entender el sentido del abuso sexual en nuestra sociedad. Por lo tanto, en estos casos intentaremos no utilizar conceptos como “culpa” o “vergüenza”, quizá no sienta la culpa, pero al mencionarla, puede hacerle pensar que debería sentirla. Nosotros nos centraremos en ella: lo orgullosas que estamos de ella y lo agradecidas que nos sentimos de que haya compartido el secreto con nosotras.

No debemos hacer suposiciones ni hablar negativamente del agresor. Debido al proceso de captación, la víctima suele querer al agresor y no quiere que le suceda nada negativo. Para que no se incline a protegerle, no haremos ninguna valoración. No se puede hablar mal del abusador, ya que para la víctima será una figura de referencia y amor y nuestro cambio de actitud no lo entenderá, si entendiera que es por la consecuencia de sus palabras, puede retractarse en la revelación. Ni nosotras, ni los familiares, ni cualquier otra persona, y esto habrá que tenerlo en cuenta en el futuro. Esto es importante para evitar que la víctima reciba una carga que no le corresponde.

No haremos promesas que no tengamos la certeza de poder cumplir. Nosotras sólo podemos afirmar lo que está en nuestras manos, es decir, no podemos saber si todo va a ir bien, si se va a conseguir parar el abuso, etc. Teniendo en cuenta en todo momento que ha depositado su confianza en nosotras, debemos intentar mantenerla. Sin embargo, hay que intentar responder con la mayor sinceridad y sencillez posible a las preguntas que nos va a hacer, indicando que cuando no sepamos algo, lo preguntaremos.

No debemos realizar preguntas, ya que da a entender que no la creemos del todo. encima, pueden argumentar que el relato ha sido contaminado. Las preguntas que realicemos tendrán el objetivo de asistirle: ofrecerle algo de su gusto, si quiere volver con sus amigas o tener un espacio privado con la ayuda de una amiga, por ejemplo. Debemos recordar que no debemos realizar un diagnóstico, no debemos buscar detalles del delito o cerciorarnos de que aquello que nos cuenta es cierto o no. Sea cual sea la situación, nuestra función es comunicar y activar el protocolo.

3.2. Registro escrito

Cuanto antes, debemos recoger por escrito lo escuchado (junto con los indicadores que se hayan podido observar anteriormente a la situación de revelación), entrecomillando las palabras literales de la víctima (Departamento de Educación, 2024) y describiendo el contexto lo más detalladamente posible (fecha, lugar, hora, etc.). Para cualquier persona el momento de revelación es un shock y nuestra mente, como protección psicológica, puede olvidar los detalles de lo escuchado. Además, tenemos que tener en cuenta que tendremos que ir a declarar al juzgado y esto puede ser pasadas semanas o incluso meses. Una vez realizado el registro, se solicitará inmediatamente a la Dirección y a la coordinadora de bienestar y protección la puesta en marcha del protocolo (Departamento de Educación, 2024).

3.3. Notificaciones internas y externas

Aunque se pueden realizar llamadas de consulta, solo las notificaciones escritas son válidas (Departamento de Educación, 2024). Primero realizaremos las notificaciones internas a la dirección o Delegado de Protección del centro, para que este a su vez lo ponga en conocimiento

de inspección. Paralelamente, nos comunicaremos con el contacto específico (24h/7 días) de la Ertzaintza del protocolo, la Sección central de investigación criminal y policía judicial, a través del Área de personas (Departamento de Educación, 2024, p.35), junto a quienes organizaremos una reunión de coordinación en el centro con servicios sociales (Departamento de Educación, 2024). Dependiendo de la urgencia del caso, se puede llamar y realizar la notificación formal posteriormente. El centro deberá decidir la persona interlocutora para los organismos externos.

Asimismo, podemos y debemos ponernos en contacto con este grupo para aclarar cualquier duda, “sospecha, indicio o noticia” (Departamento de Educación, 2024, p. 35) sobre los hechos detectados, el ámbito educativo no tiene por qué conocer el código penal, para eso están los otros organismos con los que nos coordinamos. Debemos tomar en cuenta que el contar con este grupo no quiere decir que el caso vaya a ser inmediatamente judicializado, sino que este grupo también estará en la mesa de coordinación que se debe organizar para atender el caso. Resulta importante de cara a la actuación que los ámbitos profesionales se conozcan anteriormente a la situación de detección.

Aunque este equipo tiene esa forma establecida de proceder, cuando nos coordinamos con la policía ante casos de agresión sexual debemos solicitar que se personen vestidos de calle, con un coche policial sin rotular y que a poder ser una de las agentes sea mujer. La policía se encargará del acompañamiento y traslado de la víctima donde lo necesite (Departamento de Educación, 2024), la solicitud y personación de la asistencia letrada, y cuenta además, con un servicio de traducción en caso de necesitarlo.

Debemos tener claro que no necesitamos el consentimiento de nadie (padres y madres y/o de nuestros responsables) para realizar las notificaciones (art. 15 y 16 de la LOPIVI). Nuestro deber ético y legal, es poner en conocimiento los indicios de delito detectados a las autoridades pertinentes.

3.4. Reunión de coordinación

Si el caso detectado puede ser delito o no, si el victimario es un niño (siempre hay que analizar si es víctima al mismo tiempo), si estamos ante un caso de desprotección o no, si el último abuso sexual es reciente o no, si el agresor está identificado o no, etc. son muchas las variables que condicionan un caso. Con el fin de analizarlos y ofrecer a la víctima y a quien la apoya una acogida lo más respetuosa y adecuada posible, se establecerá una reunión de coordinación (Departamento de Educación, 2024). Quien no pueda asistir, podrá coordinarse telefónicamente, pero será muy importante que participen todos los ámbitos profesionales que intervienen en el caso. Como señala Emakunde: “la coordinación de las diferentes instituciones implicadas ha de ser de las y los profesionales, sin que quepa hacer recaer en las víctimas tal responsabilidad” (2009, p. 26).

3.5. Poner en conocimiento de representantes legales

Si el poner en conocimiento los hechos detectados a sus representantes legales no pone en “riesgo alto” la integridad de la víctima (Departamento de educación, 2024, p.14), esto es, si el o la progenitora no ejerce, posibilita o consiente los abusos (art. 141 de la Ley 2/2024, de 15 de

febrero, de Infancia y adolescencia), quien ha detectado la situación debe informar a sus representantes legales de los hechos detectados. En casos de divorcio, se pondrá en conocimiento a los dos tutores legales, sea quien sea quien ostente la custodia de la víctima, salvo pérdida de la patria potestad (Departamento de Educación, 2024). Esta comunicación se puede realizar por teléfono, por escrito o presencialmente. Si no hay riesgo, priorizaremos hacerlo presencialmente, mediante dos profesionales y entregando acta de la reunión mantenida.

Para ello, pediremos que se personen en el centro mediante cualquier excusa y en caso de ser una única persona, pediremos que, a poder ser, acuda acompañada por una persona de su confianza (Emakunde, 2009). Son situaciones similares a cuando a una persona se le informa de que tiene una enfermedad grave, entran en shock y no asimilan las indicaciones que les damos. Cuando se personen en el centro, buscaremos un lugar tranquilo e íntimo y las profesionales se presentarán. Solicitaremos que apunten las indicaciones que les demos y que incluso a partir de ese momento es recomendable que escriban un diario para tener mayor consciencia sobre el proceso que comenzará. El procedimiento es complejo y más para personas no expertas, el tener recogido cada paso que se ha dado, dará mayor conciencia y sensación de control sobre lo que sucede.

A partir de ese momento, de cara a los siguientes pasos, días y semanas, le recomendaremos que estén acompañados. Ya que, por una parte, es posible que se deba hacer una exploración física en el hospital de referencia (Ararteko, 2021) y se necesite a la persona acompañante para estar con la víctima mientras se realiza la entrevista con la médica o pediatra, y por otra parte, mantener las rutinas es importante para la víctima y puede resultar difícil en estos primeros momentos.

A la reunión llevaremos un acta escrita, además de los elementos que trataremos en la reunión y los elementos de la reunión para completar el acta. El acta firmada y sellada se entregará al finalizar la reunión.

3.6. Informe de características específicas de comunicación con la víctima

Cuando la víctima tiene algún trastorno o característica específica de comunicación (bien cultural, bien del tipo que sea), resultará útil que la PT, junto con orientador y tutor realizan un informe que refleje esas características específicas, además del informe clínico que corresponda. Tanto si se le va a realizar la prueba preconstituida, como si debe declarar en sala. Este informe será relevante también de cara a las entrevistas con el equipo psicosocial en el caso de que el abuso sea intrafamiliar.

4. CONCLUSIONES

Hoy en día se están empezando a abordar los ASCI, tanto a nivel social, como profesional. Pese a ello, todavía nos queda mucho camino por hacer: mitos y falsas creencias, falta de formación específica, falta de protocolos claros de actuación, etc.

La escuela es el lugar ideal no solo para la detección, sino para el posterior acompañamiento y sostén. Este primer momento de detección condiciona el futuro del bienestar de la víctima, por lo que la investigación debe ayudar en ese camino que el ámbito educativo debe recorrer con el objetivo de lograr el interés superior de la NNA víctima.

La escuela debe conocer qué debe y qué no debe hacer y los pasos que se siguen ante la detección de indicios de violencia. Estas guías de actuación, junto con los protocolos, se vuelven imprescindibles, para que las y los profesionales se limiten a sus obligaciones legales, no dejándose llevar por las dudas, suposiciones o creencias a la hora de activar el protocolo o no, cuando observen indicios de violencia sexual.

Es cierto que a veces cuesta creer lo que escuchamos, como señala Intebi, más, “cuanto más siniestra y perversa es la situación descrita por las niñas y, más aún, si sucede en familias tan parecidas, en la superficie, a las nuestras” (Intebi, 2011, p. 218). Además, los abusadores, lejos de ser monstruos verdes, conocen la creencia social de que una persona que actúa con normalidad, no puede ser un agresor sexual. Ellos son muy conscientes de esa tendencia y la usarán en su beneficio (Dallam y Silberg, 2006).

Será fundamental, por tanto, contar con guías que marquen los pasos de forma clara y ayuden a la hora de ejercer el rol de profesional garante de la protección de la infancia ante la violencia. Sabemos que no podremos trabajar el abuso con la víctima, pero en tanto sus figuras de apego estén mejor, la víctima estará mejor. No es justo para las víctimas y quienes la protegen, el tener que establecer una coordinación con unos organismos que probablemente ni conocen. Como señala Emakunde (2009), más allá de nuestras funciones propias como profesionales, la coordinación nunca debe ser una carga que pesa sobre la espalda de las víctimas, ni de quienes las protegen. Nuestro rol profesional es que víctimas y sus familias se sientan arropadas y sostenidas ante una de las peores noticias que una familia puede recibir.

Esperamos que este documento ayude en ese largo camino que queda no por recorrer, sino por construir, en el respeto de la infancia como sujetos de derecho y una vida libre de violencia.

5. APOYOS

Esta investigación se ha realizado gracias a la Beca predoc PRE_2023_1_0233 del Departamento de Educación del Gobierno Vasco.

REFERENCIAS

- Alonso, G. y Garay, U. (2020). Abusu Sexualak Haurtzaroan. Unibertsitateko ikasleen sinesmen eta jakintza maila. En Gamito, R., Martínez, J. eta Vizcarra, M. T. (Coord.), *XXVI psikodidaktikako ikerkuntza jardunaldiak* (págs. 35-46.). <https://addi.ehu.es/handle/10810/43053>
- Ararteko (2021). *Pautas de actuación en casos de abuso y explotación sexual de niños, niñas y adolescentes en Euskadi. Recomendación General del Ararteko 2/2021, de 18 de mayo.* https://www.ararteko.eus/sites/default/files/alfresco/documents/0_5130_3_c.pdf
- Bick, J., Zacaj, K., Ralston, M. E. y Smith, D. (2014). Convergence and Divergence in Reports of Maternal Support Following Childhood Sexual Abuse: Prevalence and Associations with Youth Psychosocial Adjustment. *Child Abuse Neglect*, 38(3), 479–487. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2013.11.010>

- Cyr, M., Frappier, J. Y., Hébert, M., Tourigny, M., McDuff, P. y Turcotte, M. E. (2018). Impact of child sexual abuse disclosure on the health of nonoffending parents: A longitudinal perspective. *Journal of Child Custody*, 15(2), 147–167. <https://doi.org/10.1080/15379418.2018.1460649>
- Departamento de Educación (2024). *Protocolo de prevención y actuación en el ámbito educativo ante situaciones de posible desprotección y cualquier forma de violencia física, psicológica, emocional y/o sexual*. Servicio central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Echeburúa, E. y Guerricaechevarría, C. (2015). *Abuso sexual en la infancia: víctimas y agresores*. Ariel.
- Emakunde (2009). *II Acuerdo interinstitucional para la mejora en la atención a mujeres víctimas de maltrato en el ámbito doméstico y de violencia sexual*.
- Fundación Anar (2018). *Evolución de la Violencia a la Infancia en España según las Víctimas (2009-2016)*. Fundación Anar. <https://bit.ly/3shqMbA>
- Greco, A. M., Guilera, G. y Pereda, N. (2017). School staff members experience and knowledge in the reporting of potential child and youth victimization. *Child Abuse & Neglect*, 72, 22–31. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.07.004>
- Grupo de Trabajo de Pediatría Social de la Sociedad Vasco Navarra de Pediatría. (2023). *Protocolo de actuación ante la agresión sexual contra niñas, niños y adolescentes en el ámbito sanitario*. <https://svnp.es/web/sites/default/files/2024-02/Protocolo%20ASI%20SVNP.pdf>
- Intebi, I. (2008). *Valoración de sospechas de abuso sexual infantil*. Políticas Sociales.
- Intebi, I. (2011). *Abuso sexual infantil. En las mejores familias*. Granica.
- Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia (BOE núm. 134 de 5 de junio de 2021).
- Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual (BOE núm. 215 de 7 de septiembre de 2022).
- Ley 2/2024, de 15 de febrero, de Infancia y Adolescencia (BOE núm. 63 de 12 de marzo de 2024).
- López, F. (2020). *La educación sexual de los hijos*. Pirámide.
- Martínez, J. L., González, E., Vicario-Molina, I., Fernández-Fuertes, A. A., Carcedo, R. J., Fuertes, A. y Orgaz, B. (2013). Formación del profesorado en educación sexual: pasado, presente y futuro. *Magister: Revista miscelánea de investigación*, 25(1), 35–42. <https://doi.org/10.17811/msg.25.1.2013.%25>
- Márquez-Flores, M. M., Márquez-Hernández, V. y Granados-Gámez, G. (2016). Teachers' Knowledge and Beliefs About Child Sexual Abuse. *Journal of Child Sexual Abuse*, 25, 538–555. <https://doi.org/10.1080/10538712.2016.1189474>
- Münzer, A., Fegert, J., Ganser, H., Loos, S., Witt, A. y Goldbeck, L. (2016). Please Tell! Barriers to Disclosing Sexual Victimization and Subsequent Social Support Perceived by Children and Adolescents. *Journal of interpersonal violence*, 31(2), 355–377. <https://doi.org/10.1177/0886260514555371>
- Pereda, N., Arch, M., Guerra-González, R., Llerena, G., Berta-Aleman, M., Saccinto, E. y Gascón, E. (2012). Conocimientos y creencias sobre abuso sexual infantil en estudiantes universitarios españoles. *Anales de psicología*, 28(2), 524–531. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.28.2.148801>

- Pereda, N., Greco, A. M., Hombrado, J. y Segura, A. (2018) ¿Qué factores inciden para romper el silencio de las víctimas de abuso sexual?. *Revista Española de Investigación Criminológica*, 16, 1-27. <https://doi.org/10.46381/reic.v16i.195>
- Pereda, N. (2016). ¿Uno de cada cinco? Victimización sexual infantil en España. *Papeles del Psicólogo*, 37(2), 126-133. <https://acortar.link/cA680t>
- Raposo, R. (2018). La evaluación psicológica y forense de las situaciones de violencia sexual. El valor del testimonio y las garantías de la prueba preconstituida. En Ararteko (Ed.), *El abuso sexual infantil. Una realidad compleja que interpela a toda la sociedad/Colección «Jornadas sobre derechos humanos»* (págs. 63-76). <https://acortar.link/KduYQZ>
- Save the Children (2012). *La justicia española frente al abuso sexual infantil en el entorno familiar. Un análisis de casos a la luz de los estándares internacionales de Derechos Humanos*. <https://bit.ly/3vjz4Bz>
- Save the Children (2017). *Ojos que no quieren ver*. <https://url2.cl/4nkEB>
- Summit, R. (1983). The child sexual abuse accommodation syndrome. *Child Abuse and Neglect*, 7(2), 177-193. [https://doi.org/10.1016/0145-2134\(83\)90070-4](https://doi.org/10.1016/0145-2134(83)90070-4)
- Tamarit, J., Abad, J. y Hernández-Hidalgo, P. (2015). Las víctimas de abuso sexual infantil ante el sistema de justicia penal: estudio sobre sus actitudes, necesidades y experiencia. *Revista de Victimología/Journal of Victimology*, (2), 27-54. <https://doi.org/10.12827/RVJV.2.02>
- Teubal, R. y Fuentes, E. (2014). *Las voces de las madres protectoras*. <https://acortar.link/02Jvu9>
- Vainstein, N. y Rusler, V. (2011). *Por qué, cuándo y cómo intervenir desde la escuela ante el maltrato a la infancia y adolescencia. Guía conceptual. Maltrato Infantil*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- Verdugo, M. A., Alcedo, M. A., Bermejo, B. y Aguado, A. (2002). El abuso sexual en personas con discapacidad intelectual. *Psicotherma*, 14, Supl. <https://www.psicothema.com/pdf/3482.pdf>

Capítol 114. La ment creativa a Educació Física: simulació d'escenaris i metodologies actives per a un aprenentatge sostenible des de la pedagogia no lineal

Teresa Valverde Esteve

Universitat de València (Espanya)

Resum: En els darrers anys, s'ha observat una evolució notable en les aproximacions que analitzen les sessions d'Educació Física, anant més enllà del que és visible i motriu. La Didàctica de l'Educació Física inclou la transmissió de continguts a través de diferents models pedagògics. A més, permet analitzar les sessions per tal de millorar els resultats en termes d'avaluació constant i formativa i no tant en el resultat final. Aquest capítol explora les possibilitats de simular escenaris que s'assemblen a la vida real i que tinguen transferència a la professió docent, des de l'òptica de la Pedagogia No lineal. S'aborda, per tant, les diferents interpretacions que resulten de la inclusió dels constreyniments a la tasca, l'entorn i les persones, així com la manera com el context socioecològic i les possibilitats dels recursos influeixen sobre el pensament divergent i la capacitat d'adaptar-se a situacions dinàmiques constants.

Paraules clau: pensament divergent, didàctica, moviment

Abstract: Over recent years, there has been a notable evolution in the approaches that analyze the Physical Education lectures, moving further beyond the visible and motor aspects. Physical Education Didactics includes the transmission of content through different pedagogical models. It also allows the sessions evaluation to improve the outcomes in terms of ongoing, as well as the formative assessment, rather than their final result. This chapter explores the possibilities of simulating real-life scenarios that can be transferred into the teaching profession from the lens of Nonlinear Pedagogy. It therefore addresses the different interpretations that result from the inclusion of constraints in the task, the environment, and the individuals, as well as how the socio-ecological context and resources possibilities influence the divergent thinking and the ability to adapt to constantly dynamic situations.

Keywords: divergent thinking, didactics, movement

1. INTRODUCCIÓ

La creativitat, entesa com la capacitat per generar nombroses idees i de ser flexible quan aquestes no són efectives, ha estat present a l'Educació des de diferents àrees de coneixement. L'Educació Física i l'expressió corporal, com a matèria que promou el dinamisme motor per excel·lència, també incorpora la dimensió cognitiva mitjançant diferents innovacions en forma de projectes disciplinars i interdisciplinars.

L'òptica de la Pedagogia no Linial, incorpora al context socioecològic i als sistemes complexos, una visió de 'restriccions' que desafia la capacitat cognitivo-motriu de l'alumnat. En termes teòrics, a través de la inclusió d'unes limitacions, l'alumnat és capaç de generar idees més i millors idees (Torrents et al., 2021). En termes pràctics, en aquest capítol abordarem alguns dels recursos que es poden emprar per desenvolupar competències transversals i sostenibles per tal d'afavorir un clima que motive l'emergència de la creativitat com a eina que possibiliti la creació de situacions inclusives, sostenibles i amables amb l'entorn i amb les persones que l'habiten.

2. DESENVOLUPAMENT DEL TEMA: PERSEGUINT LA CREATIVITAT

La creativitat motriu es pot promoure a través de l'educació i la creació d'entorns d'aprenentatge òptims. Seguint Torrents et al. (2021), és el resultat de les restriccions i els graus de llibertat; és a dir, les restriccions individuals, de l'entorn i de la tasca poden desafiar el procés de creació de diferents resultats denominats *graus de llibertat*, emergent com a resultat moltes formes de creació que poden ser avaluades en termes qualitius i observacionals especialment en la dimensió motriu mitjançant l'expressió corporal, la dansa o les accions motrius que comporten el venciment d'un contrari davant una acció de defensa.

En termes específics, les restriccions individuals es refereixen a les característiques de les persones, com poden ser la seva llengua vehicular, la seva forma corporal, el nivell d'habilitat i destresa motriu o la seva experiència prèvia (Valverde-Esteve & Chiva-Bartoll, 2025), el reglament i estructura de les activitats. A les restriccions de l'entorn tindrà cabuda l'espai físic on es porta l'activitat, l'ambient, el volum de soroll o la presència d'un altre alumnat de forma paral·lela al mateix espai.

Els *graus de llibertat* fan referència a aquelles respostes independents resultants dels factors que interactuen en un sistema (Unke et al., 2021). Així, en el moviment humà poden ser anatòmics (flexoextensió, rotació...), mecànics (entorn de la combinació de moviments articulars), neuronals (involucrant el sistema nerviós) i funcionals (aconseguint el desplaçament d'un objecte). Seguint els principis de l'aprenentatge establerts per Bernstein (1967), el procés seguirà l'ordre següent: a) congelació, a través de moviments analítics, b) alliberament, involucrant més segments corporals, c) explotació dels recursos com la totalitat del cos per aconseguir més graus de llibertat.

Pel que fa al currículum educatiu, els graus de llibertat poden anar associats a les possibilitats del professorat com a lector i intèrpret del currículum (Jess et al., 2022), relacionant-se amb elements recollits a l'actual llei d'educació (objectius, situacions d'aprenentatge, sabers, criteris d'avaluació, metodologies). Fins i tot, en el disseny de Situacions Universals d'Aprenentatge (DUA), en termes d'informació i transmissió de missatges, adaptats a l'alumnat i a la varietat d'escenaris on es puguin dur a terme, com veurem més endavant. A la Taula 1 es mostren alguns exemples dels elements del currículum i la seva influència en la generació de limitacions. Això, no obstant en les condicions d'accés, haurem de tenir present que les propostes de les activitats responguen al principi de DUA.

Taula 1. Relació entre restriccions i elements del currículum presents al Decret 106/2022, de 5 d'agost, d'ordenació i currículum de l'etapa d'Educació Primària.

Elements del currículum	Restriccions		
	Individuals	Tasca	Entorn
Objectius	Adaptació als diferents nivells d'habilitat i destresa de l'alumnat	Adequació de la seva definició i progressió en forma de variacions	Aquell reduït requerirà moviments més precisos i més estratègies col·laboratives
Situacions d'aprenentatge	Nivell de desafiament per a l'alumnat	Progressió i precisió en les tasques	Més estables, menys estables
Sabers	Nivell de complexitat i transferència	Específics de l'esport que es pretén desenvolupar	Exterior, Interior
Criteris d'avaluació	Valorant el procés formatiu i no el resultat sumatiu	Adequant la rúbrica amb els diferents nivells de complexitat	Considerant les condicions climàtiques en què es produeixen les activitats
Metodologies	Foment de la motivació	Incloent jocs modificats que impliquin diferents preses de decisions	Disposició dels recursos per tal de maximitzar la participació
Activitats	Adaptació per a la inclusió de l'alumnat, així com als seus ritmes d'aprenentatge	Incloent elements transversals, com les noves tecnologies	Simulant entorns reals d'aprenentatge

Així doncs, el context suposa un entorn dinàmic amb el qual es pot desenvolupar el pensament divergent. Seguint la proposta de Torrents et al. (2021), la creativitat està estretament lligada al context en què té lloc. D'alguna manera, aquells entorns que continguin múltiples estímuls i siguin dinàmics i variables en el temps, promouran l'experimentació de l'alumnat i, per tant, l'adaptació constant als diferents reptes que hi sorgeixen. Així mateix, com més gran siga el nombre d'elements impredecibles que s'incloguen en les propostes, més gran serà el nombre de respostes creatives o *graus de llibertat* que es generen.

Per això, hem de tenir present que les propostes han de seguir un ordre cronològic i estructural, seguint uns principis de bastiment, que faciliten la consolidació d'uns sabers, jugant al voltant dels límits per perseguir la creativitat i anant més enllà dels límits, cercant el caos (Jess et al., 2022) com a facilitadors. Durant aquest procés, el professorat adquirirà el rol de guia de l'aprenentatge, establint propostes que consoliden hàbits i repton l'alumnat, per tal d'evitar caure en l'avorriment i cercar la recerca dinàmica constant de l'estat de promoció de respostes constants a les problemàtiques que sorgeixen. Durant aquest procés, perseguirem l'aprenentatge de l'errada, la reflexió i l'avaluació constant des de la posada en comú de les estratègies creatives. Així mateix, resultarà molt important que la creativitat i el pensament divergent no sorgeixin en entorns aïllats, sinó d'integrar estratègies en les pràctiques docents que converteixin els processos de descobriment en dinàmics i sostenibles (Borre et al., 2023).

2.1. LA SIMULACIÓ D'ESCENARIS: DE L'IMAGINARI AL REAL

Si bé la creativitat té lloc en entorns favorables, l'Educació Física resulta en un escenari òptim des de les propostes de noves formes de moviment, passant per solucions grupals a problemàtiques que puguin sorgir, o la creació de situacions d'aprenentatge específics que persegueixen les creacions dinàmiques en termes coreogràfics, per exemple. Des del present capítol, es proposen algunes implicacions (Taula 3).

Taula 3. Implicacions pràctiques que promouen la creativitat dinàmica.

Estratègia creativa	Exemple d'acció	Impacte-resultat
Entorns flexibles i estimulants	Dissenyar un entorn amb espais oberts, <i>fitballs</i> , elements naturals, colors cridaners	Llibertat de moviment i exploració
Sessions de <i>brainstorming</i>	Organitzar reunions en què els membres participants tinguen diferents rols: persona creativa, moderadora, crítica	Solucions innovadores a les problemàtiques proposades
Rotacions de rols	Experimentació de diferents rols, a través de la dinàmica de 'barrets de colors'. Per exemple, el barret groc ressaltava els beneficis, el vermell la intuïció, el negre els aspectes negatius, el verd les alternatives, el blanc la informació	Promoure l'empatia i la descoberta de noves formes de pensament més flexibles i dinàmiques
Formació permanent	Incloure temàtiques transversals que promouen els debats	Raonament d'ordre superior
Temps per experimentar	Reservar un temps de les sessions per a l'exploració mitjançant materials específics	L'alumnat provarà les possibilitats de cada element
Incorporar jocs lúdics	Resolució d'endevinalles combinades amb la motricitat, com <i>escape rooms</i>	Millora el treball en equip i el pensament divergent
Promoure la diversitat	Crear grups heterogeners que incloguen membres de diferents pobles, ciutats, països	Diversitat en el raonament per assolir acords
Facilitar la relaxació mental	Plantejar la realització d'activitats a l'entorn natural	Estat de <i>flow</i>

La conceptualització 'aprenentatge sostenible' implica l'adquisició d'habilitats i/o hàbits i que aquests siguin significatius i perduren en el temps. Anant més enllà de la teoria, a la taula 3 s'exemplifiquen estratègies pràctiques, seguint el model de la Pedagogia No Linial, la qual aplica constrenyiments.

Taula 3. Mostra exemples d'activitats que promouen la sostenibilitat que es poden desenvolupar en el marc del currículum oficial atenent els constrenyiments de la tasca segons les situacions d'aprenentatge.

Situacions d'aprenentatge	Constrenyiments	Activitats que promouen la sostenibilitat
Principis de transferència i transversalitat	Entorns urbans com ara parcs, carrers, recursos municipals, entorns naturals	Activitats elaborades amb materials reciclats

Situacions d'aprenentatge	Constreyniments	Activitats que promouen la sostenibilitat
Expressió creativa i artística per tal d'incorporar els reptes motrius, els seus resultats múltiples segons les solucions, així com les habilitats interdisciplinàries transferibles a altres contextos	Individuals, com ara físics o cognitius	Aplicació de la metodologia activa d'aprenentatge Servei mitjançant la qual l'alumnat aprèn habilitats mentre ensenya alumnat vulnerat
Promoció de l'expressió física i artística com a promotors del pensament divergent	Entorn social com a promotor de la responsabilitat activa, més enllà de les hores dins dels centres	
Alfabetització motriu com a creador de l'aprenentatge significatiu des d'una aproximació holística	Entorn urbà i natural	Desplaçaments actius als centres educatius
L'autoregulació emocional a través dels estils docents	Individuals: motivació	Plantejar activitats que desenvolupen la motivació intrínseca per tal de mantindre un estil de vida actiu i saludable
L'estil motivacional per generar ambients òptims d'aprenentatge		
Les accions a través de la participació activa que promouen les estratègies formatives en termes d'avaluació	Tasca: avaluació entre iguals	Disseny d'una rúbrica entre l'alumnat que avalue els ítem acordats
Participació activa en activitats socioculturals que promouen les expressions artístiques	Entorn	El paisatge visual, sonor i motriu de les ciutats mitjançant les creacions artístiques
La inclusió i la participació d'acord amb els principis del Disseny Universal d'Aprenentatge	Persones, entorn i individus	La gamificació i la inclusió de pictogrames i mapes d'accés a la informació

2.2. L'AVALUACIÓ COM A RECURS CREATIU

L'avaluació formativa i compartida que s'introdueix en la formació de mestres, com a element que s'inclou als raonaments d'ordre superior, pot contribuir al pensament divergent des de diverses perspectives que passarem a abordar en aquest apartat (Molina-Soria et al., 2023; Valverde-Esteve, 2019; Valverde-Esteve et al., 2023).

L'avaluació, entesa com un procés formatiu que mesura més enllà dels resultats, el procés, pot donar lloc a noves formes de raonament i de resolució de problemàtiques que puguin sorgir en les sessions docents, instruments que puguin promoure l'experimentació i, fins i tot, l'autoregulació des del desenvolupament d'habilitats que permeten autoavaluar les estratègies desenvolupades durant la construcció de l'aprenentatge.

Per aquest motiu, des del començament de la matèria, l'alumnat coneix els criteris d'avaluació i instruments mitjançant els quals s'avaluaran els processos d'ensenyament-aprenentatge. Algunes premisses que s'atorguen durant les sessions inicials es mostren a la taula 4.

Taula 4. Premisses que es comparteixen amb l'alumnat a l'inici de les assignatures per promoure i dinamitzar el pensament divergent.

Premissa	Descripció
Feedback constructiu	El professorat i l'alumnat proporcionen un feedback constructiu durant l'execució de les activitats, de manera que se n'observen els aspectes de millora.
Orientació sobre el procés	Es valora el procés de raonament que els permet assolir la tasca i no només el resultat.
Criteris d'avaluació	Incorporen i s'adapten al reconeixement de l'originalitat i la innovació a l'elaboració de propostes.

D'aquesta manera, l'avaluació formativa i compartida implica la participació activa per part del professorat i de l'alumnat (Pérez-Pueyo et al., 2021). Aquest darrer, en termes "d'avaluació entre parells" (Backman et al., 2024). Aquesta premissa pot proporcionar a l'alumnat un ambient apoderat, des de la definició d'uns criteris que ells mateixos consideren que serien òptims per assolir l'excel·lència de la tasca. Aquest fet afavoreix el desenvolupament del sentit de la responsabilitat sobre el seu propi aprenentatge al mateix temps que l'enfocament 'crític', en requerir que l'alumnat analitzi i justifiqui els seus criteris.

Algunes activitats que s'han generat en la matèria de Didàctica de l'Educació Física a l'Educació Primària han estat la creació d'unes rúbriques en grups cooperatius (Cañabate et al., 2024). Així, l'assignació de petits objectius en grups ha permès que cadascú se centrés en un ítem i, en finalitzar la tasca, el professorat haja pogut elaborar una rúbrica que arreplegara tots els aspectes proposats pel propi alumnat, rebent el feedback del professorat i dels seus propis iguals. Amb aquesta dinàmica, la docent va perseguir l'augment de la motivació de l'alumnat des de la seva implicació en el desenvolupament de criteris que reduïren la incertesa de les sessions i promogueren la retroalimentació positiva a les sessions.

3. EL DISSENY UNIVERSAL D'APRENTATGE COM A GENERADOR D'AMBIENTS CREATIUS

El Disseny Universal d'Aprenentatge (DUA), inclòs en les situacions d'aprenentatge que promou la llei educativa actual, promou un enfocament docent que té com a base els principis d'inclusió i accessibilitat, optimitzant així el procés d'ensenyament-aprenentatge a l'alumnat (Sánchez i Duk, 2022). Els seus principis també poden contribuir al pensament divergent característic de la creativitat, degut principalment a les diferents formes en què es presenta la informació. A les sessions de Didàctica de l'Educació Física, es requereix que totes les activitats compleixin aquesta premissa, per la qual cosa l'alumnat pot explorar diferents recursos materials, com ara infografies, pictogrames, vídeos, o simulacions interactives en el cas més complex, a través de la ludificació.

El DUA, a més, redueix les barreres lingüístiques que es poden donar en entorns en què les sessions docents es dissenyen i es duen a terme per a alumnat heterogeni internacionalment.

En l'àmbit educatiu, la forma en què es transmet el missatge és clau per tal de garantir una correcta comprensió i interiorització del contingut per part de l'alumnat. Per això, és essencial utilitzar diferents estratègies didàctiques que permeten arribar a tot tipus d'alumnat, independentment del seu estil d'aprenentatge o de les seves necessitats específiques. A continuació, es detallen diverses formes de transmissió del missatge amb exemples concrets i contextualitzats, prenent com a referent el model d'Ávila et al. (2021):

En primer lloc, les guies visuals són constitueixen eines molt útils per tal d'ajudar a l'alumnat a entendre i organitzar la informació. Així, utilitzar imatges com a complement de textos escrits ajuda a sintetitzar conceptes complexos i facilita la memorització. Per exemple, en una unitat o situació d'aprenentatge sobre els ecosistemes, una guia visual pot incloure dibuixos dels diferents biomes juntament amb descripcions breus i ressaltades. Aquest recurs resulta especialment útil per a aquell alumnat que té més facilitat per al pensament visual o que presente dificultats amb la lectoescriptura.

La incorporació de fotografies a les activitats educatives serveix per tal de portar l'alumnat a l'entorn o situació que es vol explicar. Si parlem d'un tema com ara la geografia urbana, mostrar imatges reals de ciutats, carrers o edificis emblemàtics permet a l'alumnat connectar millor amb el contingut. Les fotografies poden ser també una eina potent per treballar valors com la diversitat cultural o l'interès pel medi ambient.

Tanmateix, la manipulació de materials diversos contribueix a una experiència multisensorial que afavoreix l'aprenentatge significatiu. Fer servir materials que varien en forma, color, mida o textura estimula la curiositat i l'interès de l'alumnat. Per exemple, en una classe de matemàtiques, podem fer servir blocs de construcció de diferents dimensions per tal d'ensenyar fraccions; en una sessió de ciències, pots utilitzar roques o fulles amb textures variades per tal d'identificar característiques.

Portar objectes naturals a l'aula –com fulles, flors, pedres o branques– ajuda l'alumnat a connectar amb temes relacionats amb la biologia, la geologia o l'ecologia. Quan l'alumnat pot tocar i observar de prop una mostra real, millora la seva comprensió del món natural. Aquesta pràctica també fomenta l'observació directa i el pensament crític.

Els pictogrames són símbols visuals simples que comuniquen idees o instruccions sense necessitat de paraules. En l'educació, es poden fer servir per tal d'indicar seqüències d'activitats, senyalitzar espais o mostrar direccions. Per exemple, fletxes que indiquen el camí cap a la biblioteca escolar o fins i tot passos a seguir per completar una tasca. Aquests elements són especialment útils per a alumnes amb Trastorns del Espectre Autista o altres necessitats comunicatives.

El tacte és una via important d'aprenentatge, sobretot per a persones amb discapacitat visual o per a aquelles que aprenen millor mitjançant la manipulació. L'ús d'elements amb relleu –com mapes topogràfics, figures en 3D o superfícies amb textures diferenciades– permet explorar formes i funcions d'una manera tangible. Un mapa amb elevacions per tal d'entendre els paisatges o una figura anatòmica en relleu poden transformar una explicació abstracta en una experiència concreta.

Quan no és possible visitar un determinat lloc o manipular un objecte real, els models tridimensionals poden substituir-los amb èxit. Aquests models són especialment útils en disciplines com la ciència, la tecnologia o l'història. Per exemple, un model 3D del sistema solar permet

comprendre millor la posició dels planetes; una maqueta d'un antic monument pot ajudar a visualitzar com era en el seu moment.

Un aspecte fonamental en la comunicació escrita és la llegibilitat del text. Augmentar la grandària de la lletra en documents, pizzes o presentacions ajuda tant l'alumnat amb problemes visuals com aquell que té dislèxia o altres dificultats d'aprenentatge. També és recomanable utilitzar tipografies clares i evitar formats massa densos per facilitar-ne la comprensió. També, el contrast visual entre fons, imatges i text és molt important per tal d'assegurar que tot l'alumnat pugui llegir i entendre bé el material presentat. Per exemple, una lletra negra sobre fons blanc o una imatge ben definida sobre un fons pastel augmenta la visibilitat. És important evitar combinacions de colors que generen fatiga visual o confusions, especialment per a l'alumnat amb alteracions perceptives.

Cada estudiant aprèn a un ritme diferent. Per això, cal planificar les activitats tenint en compte aquesta diversitat. Algun alumnat pot necessitar més temps per tal d'assimilar un concepte, mentre altres avancen més ràpidament. Adaptar la velocitat de l'ensenyament i oferir moments de repàs o reforç personalitzat pot millorar notablement el procés d'aprenentatge.

Per tal de respectar els diferents ritmes d'aprenentatge, és convenient flexibilitzar els terminis de lliurament d'activitats. Això implica obrir un canal de diàleg amb l'alumnat per negociar dates segons les seves necessitats. Aquesta flexibilitat no només millora la qualitat del treball sinó que també fomenta la responsabilitat i l'autonomia de cada alumne.

Finalment, fer que l'alumnat reflexioni sobre el seu propi aprenentatge és una pràctica pedagògica fonamental. Incloure moments d'autoavaluació permet a l'alumnat identificar el que han après, el que poden millorar i com poden fer-ho. Aquestes dinàmiques poden prendre la forma de fitxes de reflexió, debats en grup o registres personals d'aprenentatge.

Així, aquest conjunt d'eines i estratègies millora la transmissió del missatge educatiu, contribuint a crear un entorn inclusiu i motivador. Adaptar els recursos i mètodes a les característiques de cada estudiant és una forma efectiva de garantir que ningú es quedi enrere i que tot l'alumnat tinga oportunitat de desenvolupar al màxim les seves capacitats. La varietat en les formes de transmetre el coneixement és, doncs, una base essencial per a una educació de qualitat.

4. CONCLUSIONS

En conclusió, aquest capítol descriu les formes en què la creativitat es constitueix com una habilitat a desenvolupar a les pràctiques docents. El seu desenvolupament permet crear processos d'ensenyament-aprenentatge amables i respectuosos amb l'entorn i amb les persones que hi habiten. En aquest sentit, s'estableix una relació estreta entre la creativitat i els processos d'avaluació, així com amb les situacions d'aprenentatge que fomenten les experiències riques i variades, dinàmiques i inclusives, centrades en el desenvolupament holístic de l'alumnat. Per tant, s'ha d'avaluar la creativitat des d'una aproximació formativa, integrant els processos cognitius i emocionals implicats en el procés d'ensenyament-aprenentatge. La creació de situacions d'aprenentatges que fomenten l'aprenentatge cooperatiu, la flexibilitat en les rúbriques i les activitats basades en problemàtiques reals observables a la societat, afavorirà el pensament crític, reflexiu i innovador en l'alumnat, fet que també es podrà incorporar al seguiment formatiu.

La simulació de tasques a través de diferents escenaris que fomenten les metodologies actives com l'aprenentatge servei o les tecnologies de la informació i la comunicació, afavorirà l'acceptació de rols cooperatius que experimenten diferents perspectives i apliquen coneixements reals. Durant aquestes simulacions, es podran incorporar problemàtiques transversals, com ara la sostenibilitat o el canvi climàtic. D'aquesta manera, l'aprenentatge es connectarà amb els valors que es promouen a Europa a través dels Objectius de Desenvolupament Sostenible. La creativitat emergirà com un patró que connecte la teoria amb la pràctica i afavoreix la diversitat d'expressió i de connexió entre els diferents subsistemes que envolten les persones. A través d'activitats guiades, es poden promoure les competències transversals, incorporant-hi la innovació i la transformació que donen resposta a les demandes del segle XXI.

Com a futures línies de treball a la Didàctica de l'Educació Física, finalment es proposa la creació d'espais oberts i flexibles, amb propostes didàctiques menys estructurades i més obertes a l'exploració. Els espais com els circuits motrius no tancats, els jocs modificats o els tallers que desenvolupen l'expressió corporal als quals l'alumnat prenga decisions, innove, improvise i tinga cabuda la llibertat de moviment, seran idonis per promoure un ambient que afavorisca el pensament divergent. Així mateix, la inclusió de reptes, contacontes motrius, la gamificació o els projectes interdisciplinars, afavorisquen la creativitat. La grabació de moviments i aplicacions per tal d'analitzar-los, permetrà dissenyar coreografies o relats corporals amb els quals l'alumnat podrà crear productes digitals. Aquesta línia haurà d'anar acompanyada per una reflexió crítica sobre l'ús saludable i ètic de les tecnologies digitals. Així, s'obri pas al desenvolupament de la intel·ligència corporal-cinestèsica i artística, interpretant el currículum des d'una aproximació més interdisciplinària.

Pel que fa a la formació del professorat, cal introduir els sistemes dinàmics i els contextos socioecològics per tal de poder integrar la Pedagogia No Lineal creant eines obertes i dissenyant experiències motrius riques, adaptables i que suposen un repte per a l'alumnat. Els constreñiments donaran pas a la promoció del joc simbòlic, fomentant la capacitat d'imaginar, narrar, crear personatges i/o d'inventar moviments. Tanmateix, cal avançar cap a una societat inclusiva que tinga el compte el DUA al disseny de les propostes didàctiques i que estiguin relacionades amb el dia a dia i amb la vida real de l'alumnat. La sostenibilitat podrà introduir-se com a vehicle conductor que portarà a la consciència ecològica des de la motricitat, constituint diferents línies de treball futures que podrien consolidar la creativitat amb canvis transformadors.

Finalment, afegir-hi:

“la creativitat és el recurs més valuós que podem cultivar a l'educació, ja que empodera l'alumnat per convertir-se en agents actius del canvi a les comunitats i al món” (Robinson & Arnica, 2016)

AGRAÏMENTS/SUPORTS

L'autora vol expressar el seu agraïment al Servei de Formació Permanent i Innovació Educativa de la Universitat de València per la concessió del present projecte d'innovació denominat “Simulació i aplicació de metodologies actives en àmbits multidisciplinars de la societat a través de la Pedagogia No Lineal”, amb el codi UV-SFPIE_PIEC-33182.

Aquest projecte ha permès explorar noves formes de promoure la creativitat dins del procés d'ensenyament-aprenentatge, incorporant enfocaments que promouen el pensament divergent entre el professorat en formació emprant la Pedagogia No Lineal, creant així mateix noves oportunitats per a la millora contínua i la transformació educativa, així com la sostenibilitat.

REFERÈNCIES

- Avila, A. C., Tapia, C. C. i Navas, M. G. (2021). Análisis de las Estrategias y Recursos didácticos en la Educación General Básica bajo los principios del Diseño Universal del Aprendizaje. *EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (78), 231-245. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.78.2079>
- Backman, E., Quennerstedt, M., Tolgfors, B. i Nyberg, G. (2024). Peer assessment in physical education teacher education—a complex process making social and physical capital visible. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 15(3), 274-288. <https://doi.org/10.1080/25742981.2023.2256327>
- Bernstein, N. (1967). The coordination and regulation of movements. Oxford: Pergamon.
- Borre, J. R., Romero, G. C., Gutiérrez, J. M. i Ramírez, J. (2023). Discussion of the aspects of the cultural and creative industries that impact on sustainable development: a systematic review. *Procedia Computer Science*, 224, 532-537. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.09.077>
- Cañabate, D., Bubnys, R., Hernández, E. i Colomer, J. (2024, January). A rubric for pre-service teachers to evaluate meaningful physical education. *Frontiers in Education*, 8, 1324349. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1324349>
- DECRETO 106/2022, de 5 de agosto, del Consell, de ordenación y currículo de la etapa de Educación Primaria. [2022/7572]
- Jess, M., Carse, N. i Keay, J. (2022). The primary physical education curriculum process: more complex than you might think!! In *Contemporary Issues in Primary Education* (pp. 46-56). Routledge.
- Jess, M., McMillan, P. i Carse, N. (2022). Primary Physical Education: Creating 'boundary crossing' futures. In *An Introduction to Primary Physical Education* (pp. 39-52). Routledge.
- Molina Soria, M., López Pastor, V. M., Hortigüela Alcalá, D., Pascual Arias, C. i Fernández Garcimartín, C. (2023). Formative and Shared Assessment and Feedback: an example of good practice in Physical Education in Pre-service Teacher Education. *Cultura _Ciencia _Deporte [CCD]*, 18(55), 157-169. <https://doi.org/10.12800/ccd.v18i55.1986>
- Pérez Pueyo, Á. L., Hortigüela Alcalá, D., Gutiérrez García, C. i López Pastor, V. M. (2021). Evaluación formativa y compartida. *Los modelos pedagógicos en educación física: qué, cómo, por qué y para qué*, 400-433.
- Robinson, K. i Aronica, L. (2016). *Creative schools: The grassroots revolution that's transforming education*. Penguin books.
- Sánchez Fuentes, S. i Duk, C. (2022). La importancia del entorno. Diseño universal para el aprendizaje contextualizado. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 16(2), 21-31. <https://doi.org/10.4067/S0718-73782022000200021>

- Torrents, C., Balagué, N., Ric, Á. i Hristovski, R. (2021). The motor creativity paradox: Constraining to release degrees of freedom. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 15(2), 340. <https://doi.org/10.1037/aca0000291>
- Unke, O. T., Chmiela, S., Gastegger, M., Schütt, K. T., Saucedo, H. E. i Müller, K. R. (2021). SpookyNet: Learning force fields with electronic degrees of freedom and nonlocal effects. *Nature communications*, 12(1), 7273. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-27504-0>
- Valverde, T. (2019). La evaluación entre iguales: una experiencia práctica en educación física.: Revisión de las percepciones de la implementación de los métodos de “evaluación entre iguales” en Educación Primaria. *Revista de educación y derecho= Education and law review*, (19), 11.
- Valverde-Esteve, T. i Chiva-Bartoll, O. (2025). Non-linear pedagogy, constraints and emerging patterns in Physical Education Didactics: in search of self-organization for sustainability in learning. In *The inclusion of sustainable objectives through active learning in teacher education* (pp. 99-122). McGraw Hill España.
- Valverde-Esteve, T., Salvador-García, C. i Ruiz-Madrid, M. N. (2023). Teaching Physical Education Through English: Promoting Pre-Service Teachers Effective Personality Through a Learning-Practice Approach. In *Handbook of Research on Training Teachers for Bilingual Education in Primary Schools* (pp. 237-257). IGI Global.

Capítulo 115. Diseño urbano con perspectiva de género: apropiación y transformación del espacio público habitado

José Manuel Vargas Castillo

Universidad de Guadalajara (México)

Resumen: El espacio público en las ciudades contemporáneas enfrenta desafíos derivados de diseños excluyentes y gestiones alejadas de las necesidades reales de sus habitantes. Esta investigación analiza cómo la apropiación comunitaria del espacio público, desde una perspectiva de género, puede mejorar la habitabilidad vecinal y promover ciudades más inclusivas y equitativas. A partir del estudio del barrio Rodrigo Bueno en Buenos Aires, se identifican prácticas de resignificación simbólica, participación vecinal y transformación urbana cotidiana que fortalecen el sentido de pertenencia y la cohesión social. El enfoque metodológico es cualitativo, basado en análisis documental, observación indirecta y revisión crítica de experiencias de urbanismo participativo. Se utilizan como marco analítico los siete lineamientos de diseño urbano con perspectiva de género propuestos por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Los resultados muestran que la apropiación del espacio público no es solo física, sino simbólica y afectiva. La inclusión de mujeres en los procesos de diseño, cuidado y gestión fortalece la sostenibilidad urbana y social del entorno. La investigación destaca la importancia de modelos de gobernanza colaborativa y de un enfoque transversal de equidad de género como claves para promover espacios más seguros, accesibles y representativos. Se concluye que la habitabilidad vecinal debe ocupar un lugar prioritario en las políticas públicas urbanas como componente fundamental de justicia espacial.

Palabras clave: apropiación del espacio público, urbanismo con perspectiva de género, habitabilidad de los barrios

Abstract: Public space in contemporary cities faces challenges stemming from exclusionary designs and governance practices that overlook the real needs of residents. This study examines how community appropriation of public space, from a gender perspective, can enhance neighborhood habitability and promote more inclusive and equitable urban environments. Based on the case study of the Rodrigo Bueno neighborhood in Buenos Aires, it identifies symbolic resignification, community participation, and everyday urban transformation as key practices that strengthen social cohesion and a sense of belonging. The methodological approach is qualitative, combining document analysis, indirect observation, and a critical review of participatory urban planning experiences. The analytical framework is structured around the seven gender-sensitive urban design guidelines proposed by the Government of the City of Buenos Aires. Findings show that public space appropriation is not only physical but also symbolic and affective. The inclusion of women in the design, care, and management processes enhances the social and environmental sustainability of the urban fabric. The study highlights the importance of collaborative governance models and a cross-cutting gender equity approach as key factors in creating safer, more accessible, and representative spaces. The research concludes that neighborhood habitability must be a priority in public urban policy as a fundamental component of spatial justice.

Keywords: public space appropriation, gender-inclusive urbanism, neighborhood habitability

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las ciudades han experimentado transformaciones urbanas profundas que han intensificado los conflictos en torno al uso, acceso y significado del espacio público. Este espacio, lejos de ser un ámbito neutral, se configura como escenario de relaciones de poder, exclusión y resistencia. La forma en que se diseña, gestiona y reproduce el espacio público refleja no solo los aspectos físicos de la ciudad, sino también sus estructuras sociales y simbólicas (Low, 2016). En particular, el acceso desigual a estos espacios pone en evidencia que no todas las personas los habitan en condiciones de equidad.

Desde una perspectiva de género, se revela que las mujeres, las infancias y otros grupos disidentes han sido históricamente marginados de la planificación y uso pleno del espacio público. Esta exclusión se manifiesta no solo en la falta de infraestructura segura y accesible, sino también en la invisibilización de sus necesidades en los procesos de diseño urbano. En América Latina, la persistencia de desigualdades socioespaciales genera territorios fragmentados, inseguros y carentes de políticas que prioricen el bienestar colectivo, especialmente en contextos de informalidad o vulnerabilidad (UN-Habitat, 2020).

Esta situación se agrava por la estructura espacial desigual que predomina en muchas ciudades de la región. Como plantea Monkkonen (2019), la configuración urbana incide directamente en la reproducción de desigualdades, al concentrar la pobreza en zonas periféricas desconectadas de los servicios y oportunidades urbanas.

En el entorno barrial, sin embargo, emergen prácticas cotidianas de transformación impulsadas por la apropiación comunitaria: actividades de cuidado vecinal, recuperación de espacios abandonados, creación de zonas verdes y redes de vigilancia local. Estas acciones –frecuentemente lideradas por mujeres– resignifican el espacio público como territorio de encuentro, protección y vida colectiva. En este sentido, el concepto de habitabilidad vecinal se plantea como una categoría clave para entender las condiciones físicas, sociales y simbólicas que hacen posible una vida urbana digna.

La habitabilidad, entendida más allá de la vivienda, implica el acceso a servicios, la seguridad cotidiana, la calidad ambiental y el sentido de pertenencia. González Redondo (2022) destaca el rol estratégico de las mujeres en el cuidado del entorno urbano como dimensión clave para la sostenibilidad barrial. Su investigación enfatiza que las tareas de cuidado, usualmente feminizadas, tienen un rol estructurante en la sostenibilidad urbana, por lo que deben visibilizarse como prácticas fundamentales para el diseño participativo.

Incorporar la perspectiva de género en su análisis permite comprender cómo las estructuras patriarcales influyen en la vivencia urbana y quiénes tienen derecho –o no– a habitar plenamente la ciudad. La falta de luz, de equipamiento urbano inclusivo o de espacios para el cuidado son síntomas de una planificación que ha ignorado las realidades de amplios sectores de la población.

En este contexto, esta investigación se propone analizar críticamente cómo la reproducción del espacio público –desde una mirada interseccional y situada– puede contribuir a mejorar la habitabilidad vecinal. Se parte de la hipótesis de que las prácticas cotidianas de apropiación, vinculadas a redes de cuidado y participación comunitaria, constituyen una forma legítima de producción urbana capaz de transformar espacios excluyentes en entornos más inclusivos, equitativos y sostenibles.

1.1. Trayecto metodológico y orientación del análisis

Este estudio se plantea desde un enfoque cualitativo e interpretativo, que busca comprender las formas en que el espacio público es apropiado, resignificado y transformado por los habitantes del barrio Rodrigo Bueno, en Buenos Aires, especialmente a partir de prácticas lideradas por mujeres. Se parte del supuesto de que la habitabilidad vecinal –como categoría situada– puede ser observada y evaluada desde las acciones cotidianas que resignifican el entorno construido, revelando patrones de inclusión o exclusión social.

En este marco, se formula la siguiente pregunta orientadora:

¿Qué elementos del diseño urbano contribuyen a una mayor habitabilidad vecinal desde la perspectiva de género en el barrio Rodrigo Bueno, Buenos Aires?

Para dar respuesta, se adoptó una estrategia metodológica basada en el análisis de fuentes documentales, normativas y registros de experiencias comunitarias sistematizadas por actores institucionales y sociales. El trabajo se apoya en un análisis documental sobre lineamientos de diseño urbano inclusivo y políticas de intervención en asentamientos populares (GCBA, ONU-Hábitat); seguido de observación indirecta de registros visuales (fotografías, mapas, renders oficiales), videos y testimonios públicos de actores involucrados; aunado a una revisión de fuentes secundarias provenientes de investigaciones previas, reportajes periodísticos y sistematización de prácticas urbanas con perspectiva de género.

El análisis se articula en torno a los siete lineamientos del urbanismo con perspectiva de género, que permiten estructurar una codificación temática para identificar condiciones físicas, sociales y simbólicas asociadas a la habitabilidad vecinal. Estas categorías orientan la interpretación de las formas de apropiación del espacio público, así como los obstáculos y oportunidades que enfrentan las mujeres y comunidades en la producción de un entorno digno, seguro y accesible.

2. GÉNERO, APROPIACIÓN Y REPRODUCCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO.

El espacio público ha sido tradicionalmente considerado como el escenario de la convivencia colectiva y la democracia ciudadana. Tal como plantea Booth (2020), las ciudades reproducen relaciones de poder de género que deben dismantelarse desde el urbanismo cotidiano. Booth (2020) propone repensar la planificación urbana desde las experiencias cotidianas de exclusión que viven las mujeres y minorías, destacando que el diseño de las ciudades ha sido históricamente orientado por perspectivas masculinas que omiten otras formas de habitar y cuidar el espacio.

No obstante, esta noción ha sido cuestionada por diferentes corrientes críticas que resaltan cómo el acceso y la vivencia de dicho entorno se ven influenciados por desigualdades sociales (Low 2016; Harvey 2012). En este contexto específico, la reproducción de espacios públicos no se puede considerar simplemente como una tarea física o práctica; más bien, debe verse como un flujo constante de significado, utilización y adopción que refleja relaciones de poder, identidades, recuerdos y emociones.

Desde una perspectiva de género se ha observado que las ciudades suelen ser concebidas como espacios mayoritariamente dominados por hombres y donde las necesidades y experien-

cias de las mujeres son habitualmente relegadas al ámbito del hogar o consideradas menos importantes (Falú 2009; Hayden 1980). Esta disparidad no solo se refleja en la infraestructura urbana existente sino también en la falta de participación efectiva en los procesos de planificación y gestión del entorno urbano. Según el informe de UN-Habitat (2022), incorporar herramientas específicas de equidad puede mejorar la seguridad, el cuidado y la participación en estos espacios. En consecuencia, repensar la reproducción del espacio público implica incorporar una mirada interseccional que atienda las múltiples formas de exclusión que experimentan las mujeres, las disidencias sexuales, las infancias y las personas mayores en su relación cotidiana con la ciudad (Kern, 2020; Sánchez de Madariaga, 2004).

El informe de UN-Habitat (2022) plantea indicadores concretos para medir la equidad en el espacio público, como el acceso nocturno seguro, la proporción de mujeres en procesos de toma de decisiones urbanas y la disponibilidad de infraestructura de cuidado.

Uno de los aspectos importantes en esta discusión surge de la psicología ambiental; específicamente de la psicología del entorno que examina la conexión afectiva y simbólica entre las personas y su entorno físico. Autores como Altman y Low (1992) plantean que el sentido de lugar es fundamental para comprender cómo los individuos desarrollan vínculos emocionales, identitarios y funcionales con los espacios que habitan. La dimensión subjetiva es fundamental para comprender los procesos de apropiación territorial porque no es suficiente contar solo con acceso físico a un espacio; es necesario que ese espacio tenga significado, un sentido de pertenencia y responda efectivamente a las necesidades de quienes lo utilizan.

La apropiación, en este contexto, no se limitaría simplemente a actos de ocupación o utilización; más bien se trata de una práctica simbólica donde los individuos cambian el significado y se adueñan del entorno. Según la perspectiva presentada por Díaz Parra y Candón Mena (2015), la apropiación del espacio público puede ser vista como una manifestación de acción colectiva que desafía las divisiones entre lo institucional y lo comunitario; entre lo regulado y lo informal; entre lo evidente y lo subordinado. Cuando estas acciones se llevan a cabo en un contexto de atención cuidadosa hacia los demás o de colaboración en la comunidad vecinal o relaciones personales cercanas; se transforman en herramientas que fomentan el crecimiento urbano desde la base.

Este enfoque es especialmente relevante para analizar la habitabilidad vecinal como un conjunto de condiciones sociales y simbólicas que contribuyen a una vida digna y solidaria en entornos cercanos. Más allá de considerar únicamente la calidad material de las viviendas y el entorno inmediato, la habitabilidad vecinal se abarca también el acceso a servicios básicos necesarios para una convivencia adecuada, así como la oportunidad de establecer relaciones sociales significativas, garantizando un entorno seguro y fomentando el respeto hacia la diversidad cultural y de género (Delgado 2014; Barragán 2004).

Cuando las acciones de tomar control del espacio público se combinan junto a políticas que fomentan la participación y la inclusión social surgen efectos positivos que mejoran la calidad de vida urbana en general. Esto es evidente en experiencias donde la planificación incorpora la voz de las mujeres, las organizaciones comunitarias y las demandas vecinales, logrando espacios más seguros, funcionales y emocionalmente significativos. Así, la escala vecinal se convierte en el punto de partida para pensar transformaciones urbanas más amplias, sostenidas y democráticas (Finkelievich, 2007; Rolnik, 2018).

El espacio público se convierte en un lugar estratégico para fomentar la participación ciudadana inclusiva mediante la interacción diaria que incluye el cuidado del entorno y su reinterpretación a través de la gestión comunitaria. Es importante considerar que la planificación urbana tradicional basada en enfoques técnicos uniformes debe ser enriquecida o sustituida por procesos más flexibles que reconozcan la diversidad social de la ciudad y su potencial para cambiar desde las bases.

2.1. Habitabilidad vecinal y reproducción cotidiana del entorno

El concepto de habitabilidad ha trascendido desde una concepción técnica hacia una más integral y situada. En América Latina autores como Barragán (2004) y Rolnik (2018), han abogado por la necesidad de incorporar la dimensión social y cultural de la habitabilidad, vinculándola al territorio inclusivo, la equidad y justicia espacial. Estas perspectivas sugieren que la habitabilidad toma forma en lo cotidiano y se reproduce en los márgenes del sistema urbano formal.

Según el enfoque del urbanismo desde una perspectiva de género propuesto por Sánchez de Madariaga (2004) y Kern (2020), se argumenta que los espacios públicos deben ser concebidos considerando la diversidad de cuerpos humanos presentes en ellos y sus diferentes experiencias y horarios de uso. El diseño inclusivo no puede limitarse únicamente al punto de vista de un sujeto universalmente válido –que suele ser masculino y joven– sino que debe tener en cuenta las necesidades de quienes cuidan de otros seres o tienen limitaciones para desplazarse o incluso aquellos que usan los espacios públicos de maneras poco convencionales.

Gehl (2010) propone pautas de diseño urbano enfocadas en la vivencia humana subrayando la importancia de lugares que fomentan el encuentro social y la permanencia para la comunidad local y su apropiación personalizada del entorno urbano. Al integrar estas estrategias de diseño en colaboración activamente participativa –tal como se evidencia en los ejemplos analizados por Finkelievich (2007)– se observan efectos sinérgicos que no solo potencian la funcionalidad del espacio urbano sino también enriquecen su significado simbólico y emocional.

La urbanización informal ha sido reconsiderada como una forma alternativa de crear el entorno habitable según Roy (2005). Se destaca que la informalidad no solo implica la falta de intervención estatal sino también se entiende como una estrategia política que surge desde la base socialmente organizada. Las mujeres en barrios populares han convertido esquinas en áreas de convivencia y calles en zonas seguras además de transformar terrenos baldíos en parques comunitarios; Martínez y Dávila (2020) muestran cómo estas formas de apropiación fortalecen la resiliencia urbana en contextos de exclusión, demostrando así la creatividad y acciones en la cotidianidad. Además, su estudio demuestra que la informalidad puede convertirse en una estrategia legítima de resistencia y producción espacial cuando surge de redes comunitarias organizadas.

Estos descubrimientos nos ayudan entender que la influencia de la comunidad no solo es funcional sino también fundamental para cambiar la ciudad desde sus cimientos. La interacción diaria del entorno urbano junto con políticas inclusivas tiene el potencial de impulsar procesos sostenibles de unión social geográfica en equilibrio y promover mejoras en la calidad de vida en las zonas urbanas.

2.2. La Escala Vecinal como Escenario de Transformación Urbana

Basándonos en el marco conceptual y la revisión del estado actual del tema se hace evidente que cuando las comunidades intervienen en el espacio público este se convierte en un símbolo de identidad colectiva y bienestar social. Las prácticas comunitarias transforman lugares anteriormente excluyentes en espacios donde la gente puede reunirse y sentirse parte activamente cuidando y apropiándose del entorno.

En esta situación específica se destaca la importancia de la habitabilidad vecinal como un concepto operativo que conecta la vida diaria en espacios públicos al proceso más amplio de democratización urbana. Este enfoque se vuelve aún más relevante al considerar la perspectiva de género y reconocer que las mujeres han liderado muchas de estas mejoras mediante redes de cuidado personal y organización comunitaria colectiva.

Se examinará ahora el caso del barrio Rodrigo Bueno en Buenos Aires como un ejemplo destacado de revitalización urbana centrada en la participación comunitaria. En esta experiencia se han creado nuevas maneras de usar y habitar el espacio a partir de las acciones de los residentes locales. Este análisis nos permitirá ver cómo los conceptos teóricos presentados se reflejan en acciones tangibles que dan un nuevo significado al espacio público en entornos populares de América Latina.

3. EL BARRIO RODRIGO BUENO, BUENOS AIRES, ARGENTINA

3.1. El barrio Rodrigo Bueno: entre la informalidad y la resiliencia urbana

Ubicado en la costa sur de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y adyacente a la Reserva Ecológica Costanera Sur, el barrio Rodrigo Bueno representa un enclave territorial estratégico por su proximidad al exclusivo sector de Puerto Madero. Este emplazamiento evidencia tensiones territoriales entre intereses inmobiliarios y formas populares de habitar el espacio urbano. Originado como asentamiento informal en la década de 1980, el barrio creció sin planificación estatal ni servicios básicos formales.

A pesar de estas condiciones, la comunidad construyó una identidad barrial fuerte basada en la autogestión, el trabajo informal (particularmente en reciclaje y gastronomía), y la participación activa de sus residentes. La población –conformada en gran parte por migrantes y familias encabezadas por mujeres– enfrentó desafíos relacionados con la falta de infraestructura, inseguridad jurídica y estigmatización social (Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, 2020; Merlinsky, 2013).

3.2. Intervención urbana participativa: una transformación con perspectiva de género

A partir de 2016, ante la presión de demandas sociales y marcos legales, se impulsó un proceso de “urbanización participativa” liderado por la administración local, en coordinación con la Defensoría del Pueblo, organizaciones como Vivir en Argentina y colectivos vecinales. Este proceso no solo contempló mejoras en infraestructura, servicios y vivienda, sino que incorporó talleres de co-diseño que otorgaron protagonismo a las mujeres en la definición de prioridades urbanas (Fernández Wagner, 2018).

Entre los principales aportes se identifican: Espacios públicos centrados en el cuidado como lo son las plazas visibles, juegos infantiles y zonas accesibles para adultos mayores; Mejoras sustantivas en iluminación para la seguridad nocturna; Calles y veredas accesibles para personas con movilidad reducida y quienes realizan labores de cuidado; Inclusión activa de mujeres en asambleas y procesos deliberativos barriales.

Estos elementos permitieron integrar la perspectiva de género de forma estructural, reconociendo la agencia de las mujeres en la producción del hábitat urbano. Tal como argumentan Finquelievich (2007) y Falú (2009), esta inclusión no es solo simbólica, sino clave para alcanzar entornos urbanos más justos, habitables y sostenibles.

3.3. Aprendizajes desde la experiencia: apropiación cotidiana y justicia espacial

La transformación de Rodrigo Bueno demuestra que cuando se reconoce la cotidianidad vecinal como fuerza urbanizadora, se generan resultados tangibles y duraderos. Un proceso similar es analizado por Soto Villagrán (2023) en barrios vulnerables de Santiago de Chile, donde la acción comunitaria resignificó el entorno urbano. La urbanización participativa promovió: Una mejora sustancial en la calidad de vida y la percepción de seguridad; Un fortalecimiento del sentido de pertenencia mediante el uso compartido del espacio público; Una mayor equidad territorial en la distribución de recursos; La visibilización del rol transformador de las mujeres como actoras centrales del cambio urbano.

Esta experiencia permite afirmar que la apropiación cotidiana del espacio público, cuando es reconocida e integrada en los procesos de planificación, es capaz de redefinir el paisaje urbano desde abajo. Rodrigo Bueno se erige como un caso replicable para repensar la producción del espacio urbano desde la habitabilidad vecinal, la justicia espacial y la equidad de género.

4. REPENSAR EL DISEÑO URBANO DESDE LA EXPERIENCIA VECINAL

Esta investigación adopta un enfoque cualitativo de carácter crítico-interpretativo, sustentado en la revisión interdisciplinaria, el análisis de casos y la observación de transformaciones urbanas en contextos populares latinoamericanos. Las teorías de la geografía crítica, el feminismo urbano y los estudios sobre habitabilidad constituyen el andamiaje teórico que permite comprender cómo el espacio público se convierte en escenario de disputa, resistencia y reproducción simbólica.

Desde esta perspectiva, se sostiene que incorporar la perspectiva de género en el análisis del espacio público no solo mejora la calidad de vida de quienes lo habitan, sino que promueve valores democráticos, de equidad y justicia urbana.

4.1. Los siete lineamientos como marco analítico

En 2022, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires –a través de su área de Planeamiento y la Dirección General de Género y Diversidad– propuso siete lineamientos para orientar el diseño del espacio público con perspectiva de género. Estos lineamientos constituyen un marco analítico útil para evaluar intervenciones urbanas bajo criterios de inclusión, equidad y sostenibilidad. A continuación, se resumen:

4.1.1. Diversidad de usos y actividades

Promoción de funciones múltiples (recreativas, comerciales, culturales), fomentando el uso intergeneracional y pluricultural del espacio, así como su integración con redes de economía vecinal. La diversidad fomenta la apropiación intergeneracional y pluricultural del espacio, fortaleciendo su uso continuo y seguro.

4.1.2. Visibilidad y vigilancia natural

Diseño de espacios abiertos, bien iluminados y sin barreras visuales, con apoyo de vigilancia comunitaria y programas de cuidado colectivo. Es fundamental para prevenir la violencia de género en el espacio urbano.

4.1.3. Accesibilidad universal

Eliminación de barreras físicas, señalética inclusiva y adaptación de mobiliario. Se sugiere incorporar diagnósticos participativos con adultos mayores y personas con discapacidad para evaluar barreras cotidianas invisibles.

4.1.4. Movilidad activa y conectividad

Esta movilidad debe responder a los recorridos reales de las mujeres y cuidadores, reconociendo sus tiempos y trayectorias. Prioridad al tránsito peatonal y ciclovías, con conexión segura a servicios barriales, basados en trayectorias cotidianas de mujeres y cuidadores.

4.1.5. Equipamiento urbano inclusivo

Mobiliario adaptado a diversas edades y corporalidades, desde un enfoque situado y comunitario. Se sugiere revisar estándares de diseño desde el habitar cotidiano, e incorporar saberes situados en las decisiones técnicas.

4.1.6. Participación efectiva de las mujeres

Procesos de diseño que incluyan experiencias femeninas mediante mecanismos vinculantes y sostenidos de participación. Las experiencias cotidianas del habitar femenino aportan criterios clave de planificación.

4.1.7. Valoración del cuidado como función urbana

El cuidado debe visualizarse como una actividad que estructura los tiempos y espacios de la ciudad. Infraestructura que facilite el cuidado (lactancia, descanso, juego) como parte del tejido urbano.

4.2. Evaluación crítica del caso Rodrigo Bueno desde estos lineamientos

El proceso de urbanización del barrio Rodrigo Bueno ofrece una oportunidad empírica para contrastar estos principios. En este caso, la participación efectiva de las mujeres se vio reflejada en los talleres de co-diseño vecinal impulsados por organizaciones como Habitar Argentina. Las mujeres identificaron prioridades como la mejora en la movilidad, iluminación y espacios de cuidado.

Se avanzó también en accesibilidad universal, con veredas niveladas, rampas y mobiliario adaptado, así como en la visibilidad y vigilancia mediante el rediseño del espacio peatonal y la

instalación de luminarias. La diversidad de usos se reflejó en la creación de corredores verdes, plazas multifuncionales y espacios lúdicos.

A pesar de los avances, subsisten retos importantes: el equipamiento urbano inclusivo presenta estándares genéricos, sin plena adecuación a las prácticas locales del habitar. La valoración del cuidado aún no se traduce en políticas públicas sólidas, dependiendo en gran medida de redes informales. Asimismo, la participación vecinal, aunque presente en la etapa inicial, requiere institucionalización para sostenerse a largo plazo.

4.3. Apropiación cotidiana y reproducción del espacio público

Más allá del cumplimiento formal de lineamientos, el caso de Rodrigo Bueno demuestra que la apropiación informal y cotidiana –especialmente liderada por mujeres– transforma efectivamente el entorno urbano. Estas prácticas resignifican espacios anteriormente estigmatizados, convirtiéndolos en territorios seguros, accesibles y culturalmente validados.

Estas acciones –enraizadas en saberes situados, afectos y redes comunitarias– no sólo complementan las políticas institucionales, sino que ofrecen alternativas resilientes y democráticas de producción urbana. La transformación del entorno ocurre no solo a través del diseño físico, sino mediante la reproducción simbólica y colectiva del espacio.

Leer esta experiencia desde los siete lineamientos permite articular la relación entre habitabilidad vecinal, perspectiva de género y urbanismo inclusivo, entendiendo que la producción del espacio público no es un acto técnico aislado, sino un proceso político, cultural y afectivo.

5. CONCLUSIONES: HACIA UNA CIUDAD INCLUSIVA Y HABITADA COLECTIVAMENTE

Frente a la fragmentación urbana que caracteriza a muchas ciudades latinoamericanas, surge el desafío de construir estructuras más adaptables que reconozcan e integren las formas populares y comunitarias de habitar. La noción de “ciudad formal” no debe entenderse como un esquema rígido de normas impuestas desde arriba, sino como una oportunidad para reconocer las dinámicas sociales existentes y su potencial transformador. Superar la planificación vertical requiere valorar las prácticas territoriales desarrolladas por quienes viven en entornos informalizados, especialmente cuando estas contribuyen a consolidar espacios seguros, funcionales y simbólicamente significativos.

Esta fragmentación no es accidental: responde a patrones históricos de desigualdad espacial. Monkkonen (2019) señala que el modelo de desarrollo urbano en México, como en otras partes de América Latina, ha generado segregación socioeconómica al tiempo que limita el acceso equitativo al entorno construido.

Una ciudad verdaderamente inclusiva es aquella que permite una apropiación diversa del espacio público, en donde el diseño urbano se adapta a las necesidades cotidianas de todos sus habitantes. Franck y Stevens (2019) subrayan que los espacios flexibles y apropiables contribuyen a la diversidad urbana y a nuevas formas de habitar. En este marco, la perspectiva de género se posiciona como un enfoque estratégico para reconfigurar lo urbano, no castigando la informalidad, sino incorporándola como expresión legítima del derecho a la ciudad (Portes et al., 2005; Rolnik, 2018).

Las acciones comunitarias vinculadas al cuidado, la vigilancia mutua, la transformación de espacios degradados y la creación de zonas de encuentro evidencian la capacidad de las redes vecinales –frecuentemente lideradas por mujeres– para generar formas urbanas habitables. Si estas prácticas fueran reconocidas y respaldadas institucionalmente, podrían integrarse de manera efectiva a la planificación urbana, dando paso a una ciudad más equitativa, resiliente y humana.

Visualizar una ciudad construida desde la habitabilidad vecinal implica poner en el centro la participación, el sentido de pertenencia y la proximidad como motores del desarrollo urbano. Tal como sugiere Gehl (2010), los espacios que fomentan el encuentro y el cuidado colectivo son esenciales para hacer de la ciudad un lugar vivible. De la Vega Navarro y Velázquez (2021) insisten en que la justicia espacial no puede lograrse sin considerar la dimensión habitacional y territorial como derechos interdependientes. Esta perspectiva no sólo mejora la calidad de vida, sino que fortalece la cohesión social y promueve el arraigo territorial.

Si una ciudad es segura para las mujeres, será segura para todos. Esta afirmación sintetiza el potencial de la perspectiva de género como herramienta de diseño urbano transformador. A través de la inclusión activa de mujeres y grupos históricamente marginados, es posible construir espacios más justos, accesibles y emocionalmente significativos.

En suma, avanzar hacia una ciudad formal desde la informalidad organizada y desde la apropiación territorial es reconocer que el derecho al espacio se ejerce también desde abajo. Apostar por una habitabilidad vecinal como proyecto urbano colectivo es apostar por un modelo de ciudad donde la justicia espacial, la seguridad cotidiana y la dignidad territorial se conviertan en principios rectores del desarrollo.

REFERENCIAS

- Altman, I. y Low, S. M. (Eds.). (1992). *Place attachment*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4684-8753-4>
- Barragán, C. (2004). *La ciudad y la casa: Reflexiones en torno a la habitabilidad urbana*. FLACSO Ecuador. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/1352>
- Booth, K. (2020). Gendered cities: From urban planning to everyday urbanism. *Gender, Place & Culture*, 27(4), 456–472. <https://doi.org/10.1080/0966369X.2020.1724089>
- De la Vega Navarro, A. y Velázquez, G. A. (2021). *Justicia espacial y vivienda en América Latina*. El Colegio de México.
- Delgado, M. (2014). *El espacio público como ideología*. Los Libros de la Catarata.
- Díaz Parra, I. y Candón Mena, J. (2015). Apropiaciones del espacio y producción social del hábitat. *URBS: Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*, 5(2), 25–36. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403841707004>
- Falú, A. (2009). *Mujeres en la ciudad: De violencias y derechos*. Programa Regional de Ciudades sin Violencia. https://www.cisyp.org.ar/files/Mujeres_en_la_ciudad.pdf
- Fernández Wagner, R. (2018). *Urbanismo social y derecho a la ciudad*. UNGS Ediciones. <https://www.ungs.edu.ar/ediciones/urbanismo-social-y-derecho-a-la-ciudad>
- Franck, K. A. y Stevens, Q. (2019). *Loose space: Possibility and diversity in urban life* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429029180>

- Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Island Press. <https://doi.org/10.5822/978-1-61091-036-1>
- Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (2020). *Plan de reurbanización del barrio Rodrigo Bueno*. GCBA. <https://www.buenosaires.gob.ar/desarrollourbano/vivienda/barrios-vulnerables/rodrigo-bueno>
- González Redondo, L. (2022). Cuidado urbano y sostenibilidad: El rol de las mujeres en la transformación de la ciudad. *Revista de Estudios Urbanos y Regionales*, 54(1), 45–67.
- Harvey, D. (2012). *Ciudades rebeldes: Del derecho a la ciudad a la revolución urbana*. Akal.
- Hayden, D. (1980). What would a non-sexist city be like? Speculations on housing, urban design, and human work. *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, 5(3), S170–S187. <https://doi.org/10.1086/495718>
- Kern, L. (2020). *Feminist city: Claiming space in a man-made world*. Verso.
- Low, S. M. (2016). *Spatializing culture: The ethnography of space and place*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315431512>
- Martínez, F. J. y Dávila, J. D. (2020). Urban informality and community resilience: Everyday spaces of resistance in Latin America. *Cities*, 102, 102732. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102732>
- Monkkonen, P. (2019). Do cities drive inequality? Urban spatial structure and income inequality in Mexico. *Urban Studies*, 56(13), 2803–2823. <https://doi.org/10.1177/0042098018809338>
- Portes, A., Roberts, B. R. y Grimson, A. (2005). *Ciudades latinoamericanas: Un análisis comparativo en el umbral del nuevo siglo*. CEPAL.
- Rolnik, R. (2018). *La guerra de los lugares: La colonización de la tierra y la vivienda en la era de las finanzas*. Traficantes de Sueños. <https://www.traficantes.net/libros/la-guerra-de-los-lugares>
- Roy, A. (2005). Urban informality: Toward an epistemology of planning. *Journal of the American Planning Association*, 71(2), 147–158. <https://doi.org/10.1080/01944360508976689>
- Sánchez de Madariaga, I. (2004). Urbanismo con perspectiva de género. *Boletín CF+S*, (30), 1–10.
- Soto Villagrán, P. (2023). Apropiación social del espacio público en barrios vulnerables: Análisis en Santiago de Chile. *Revista INVI*, 38(109), 101–130.
- UN-Habitat (2020). *La ciudad y los espacios públicos en América Latina: Aportes para la Agenda 2030*. Naciones Unidas.
- UN-Habitat (2022). *Gender equality enhancer for public space*. United Nations.

Capítulo 116. Aprender con el otro: la tutoría entre iguales como estrategia para el desarrollo de competencias genéricas sistémicas

Yadirnaci Vargas Hernández

Universidad Isabel I (España)

Resumen: La transición a la universidad supone un reto integral para el alumno novel en el ámbito académico, personal y social. La tutoría entre iguales se presenta como una estrategia pedagógica que, fundamentada en teorías del aprendizaje social, facilita la adaptación y la integración del estudiante en su nuevo entorno. Este estudio, realizado en la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca durante los cursos 2008-2009 a 2018-2019, explora los efectos del programa “Tutoría entre Compañeros (Grados)” en el desarrollo de competencias genéricas sistémicas en alumnos de primer curso del Grado en Educación Social. Mediante un enfoque cuantitativo *ex post facto*, se analizó la autopercepción de 264 estudiantes (85,23% mujeres y 14,77% hombres) a través de entrevistas, cuestionarios y análisis de cuadernos de tutoría. Los resultados revelan una mejora significativa en competencias relacionadas con la adaptación a nuevos contextos, la implicación activa en la vida académica y el compromiso con procesos de cambio, evidenciada por puntuaciones medias superiores a 4 en una escala *Likert* de 1 a 5. En conclusión, el programa se revela como un recurso valioso para potenciar la integración y el rendimiento académico del alumnado, reduciendo riesgos de abandono y fortaleciendo habilidades clave para el éxito universitario, a pesar de las limitaciones propias de los instrumentos de autopercepción.

Palabras clave: tutoría entre iguales, competencias sistémicas, transición universitaria, integración académica, aprendizaje social

Abstract: The transition to university poses a comprehensive challenge for new students, impacting academic, personal, and social dimensions. Peer tutoring emerges as a pedagogical strategy—grounded in social and situated learning theories—that facilitates adaptation and integration into the new environment. This study, conducted at the Faculty of Education at the University of Salamanca between the academic years 2008-2009 and 2018-2019, examines the effects of the “Peer Tutoring (Undergraduate)” program on developing systemic generic competencies in first-year students. Using a quantitative *ex post facto* approach, the self-perceptions of 264 students (85.23% female, 14.77% male) were analyzed through interviews, questionnaires, and the examination of tutoring logs. Results indicate significant improvements in competencies related to adapting to new contexts, active academic engagement, and commitment to change processes, with average scores exceeding 4 on a 1-to-5 scale. In conclusion, the program proves to be a valuable resource for enhancing student integration and academic performance, reducing dropout risks, and strengthening key skills for university success—despite the inherent limitations of self-assessment instruments.

Keywords: peer tutoring, systemic competences, university transition, academic integration, social learning

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de las últimas décadas, la educación superior se ha visto inmersa en procesos de transformación que exigen la incorporación de nuevas estrategias pedagógicas para atender los desafíos propios de la transición de los estudiantes al entorno universitario. Este proceso de integración implica no solo la asimilación de nuevos conocimientos, sino también el desarrollo de competencias genéricas que faciliten la adaptación a contextos académicos, personales y sociales cada vez más complejos y dinámicos. La entrada a la universidad se constituye, por tanto, en una etapa crítica en la que el estudiante novel debe enfrentarse a una serie de retos que, en ausencia de un apoyo adecuado, pueden desencadenar altos índices de deserción y dificultades en su desempeño académico (Álvarez-Pérez y López-Aguilar, 2017-2019; Bernardo et al., 2015; Bernardo et al., 2017; Castaño et al., 2008).

El cambio que supone dejar atrás la educación secundaria y asumir la vida universitaria no se limita a la adquisición de nuevos saberes; se trata de un proceso integral que involucra la maduración personal, el fortalecimiento de la identidad y la construcción de redes sociales y académicas que permitan al estudiante sentirse parte de una comunidad de aprendizaje. En este contexto, la sensación de soledad y la incertidumbre respecto a las exigencias del nuevo entorno pueden obstaculizar el desarrollo óptimo de las capacidades del alumno, evidenciando la necesidad de implementar estrategias que promuevan la integración y la pertenencia. Es aquí donde la tutoría entre iguales emerge como una respuesta pedagógica innovadora y eficaz (Gairín et al., 2004; Martínez, 2017; Michavila et al., 2012; Ojeda et al., 2011; Siota, 2015; Topping, 1996-2015; Vieira y Vidal, 2006).

La relevancia de esta investigación radica en su contribución al debate sobre las estrategias de integración y retención en la educación superior. Si bien los programas de tutoría entre iguales han sido implementados en diversas instituciones a nivel nacional e internacional, aún existe escasa evidencia empírica que permita cuantificar su impacto en competencias específicas que faciliten el éxito académico. La identificación y fortalecimiento de las competencias sistémicas, en particular, se presentan como elementos diferenciadores que pueden marcar la pauta para el desarrollo de futuros programas de orientación y tutoría. Conforman esta categoría competencias que hacen referencia a la capacidad del alumno para integrarse y adaptarse al entorno educativo en que se halla inmerso permitiéndole aproximarse a su realidad. Entre ellas se encuentra la capacidad para adaptarse a nuevos contextos y situaciones institucionales, la capacidad para implicarse de forma activa en la vida académica, la capacidad para aprender y trabajar de forma autónoma, el compromiso con procesos de cambio y mejora o la capacidad de autoevaluación y metacognición (Vargas, 2021).

Asimismo, este trabajo se inscribe en una línea de investigación que reconoce la importancia de evaluar el impacto de las intervenciones educativas desde una perspectiva holística, en la que se consideran tanto las dimensiones cognitivas como las afectivas y sociales. La incorporación de instrumentos de autopercepción, a pesar de sus limitaciones, proporciona una aproximación directa a la experiencia vivida por el alumnado y permite recoger matices importantes sobre cómo se perciben a sí mismos en relación con las competencias adquiridas. Este enfoque, combinado con el análisis de datos cuantitativos, ofrece un panorama robusto y detallado del funcionamiento del programa y sus implicaciones para la práctica educativa.

1.1. Enfoque psicopedagógico de la tutoría entre iguales en las instituciones de Educación Superior

La tutoría entre iguales se define como una modalidad de acción tutorial en la que un estudiante de curso superior, previamente capacitado y con mayor experiencia en el entorno universitario, asume el rol de tutor para guiar, apoyar y acompañar a los estudiantes de primer curso en su proceso de adaptación. Este modelo se fundamenta en la premisa de que el aprendizaje es un proceso social, en el que la interacción entre pares no solo facilita la transmisión de información, sino que también fomenta el desarrollo de competencias críticas para el éxito académico y personal (Duran, 2007; Topping, 1996). En este sentido, el modelo se apoya en marcos teóricos robustos como la teoría del aprendizaje social de Vygotsky, la noción de aprendizaje situado propuesta por Lave y Wenger (1991), y la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan (2010), que destacan la importancia de la interacción, el contexto y el entorno motivacional en el proceso de aprendizaje.

La teoría del aprendizaje social postula que el conocimiento se construye a través de la interacción con otros, siendo la zona de desarrollo próximo el espacio en el que se produce el mayor crecimiento cognitivo gracias a la mediación de individuos con mayor experiencia. Por su parte, el enfoque del aprendizaje situado enfatiza que el contexto y la participación en comunidades de práctica son esenciales para que el aprendizaje adquiera significado y relevancia cultural. En tanto, la teoría de la autodeterminación subraya cómo el apoyo ambiental y social puede potenciar la motivación intrínseca del alumno, promoviendo comportamientos de autonomía, competencia y relación, elementos que se revelan esenciales en la consolidación de nuevas competencias (Duran, 2014). La convergencia de estas teorías proporciona un sólido sustento epistemológico para la implementación de programas de tutoría entre iguales en el ámbito universitario.

Diversos estudios han señalado los beneficios de la tutoría entre iguales en términos de mejora del rendimiento académico, incremento de la motivación y fortalecimiento del sentido de pertenencia a la institución (Álvarez-Pérez y López-Aguilar, 2017-2019; Durán, 2014). Sin embargo, a pesar de la amplia evidencia que respalda el impacto positivo de estos programas, persiste la necesidad de profundizar en la evaluación de competencias específicas, particularmente las genéricas de tipo sistémico, que integran habilidades intelectuales y procedimentales esenciales para la resolución de problemas y la toma de decisiones en contextos complejos.

1.2. Programa «Tutoría entre Compañeros (Grados)»

La presente investigación se enfoca en analizar cómo la participación en el programa “Tutoría entre Compañeros (Grados)” implementado en el Grado en Educación Social de la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca ha influido en la adquisición de competencias genéricas sistémicas en alumnos de primer curso. Este programa, desarrollado a lo largo de más de una década, se caracteriza por una estructura planificada, supervisada y evaluada por un equipo docente, que garantiza una intervención educativa coherente y orientada a las necesidades específicas del alumnado.

El Proyecto busca promover en el alumno-tutorado la adquisición, refuerzo o reestructuración de una serie de competencias estrechamente relacionadas con el proceso de inmersión en

la universidad, facultad, titulación y curso, con el trabajo universitario y sus exigencias, con la regulación y administración del propio plan de aprendizaje, con el éxito en los procesos de aprendizaje, con el desempeño y rendimiento académico y, por último, con la formación integral (desarrollo personal y social). La selección de las competencias susceptibles de ser abordadas y desarrolladas en el Proyecto, provienen, en primer lugar, de la revisión teórica sobre las necesidades y problemáticas de los alumnos que ingresan por primera vez en la universidad, junto con otros que abordan la cuarta transición.

La modalidad de tutoría entre iguales en que se centra el Proyecto corresponde a la tutoría académica y, dentro de ella, la tutoría estratégica o *strategic-oriented approach*, que se centra en competencias genéricas o transversales (sistémicas e instrumentales). El Proyecto aborda, asimismo, la modalidad de mentoría o *peer mentoring*, en lo que respecta a la adquisición por parte del alumno-tutorado de una serie de competencias de dominio contextual (sistémicas) favorecedoras de su proceso de inmersión institucional en la universidad, centro, titulación y curso, así como otras de carácter psico-social, vinculadas a su desarrollo personal y social. Para la concreción de esta investigación el estudio se centra en las competencias genéricas sistémicas.

Abordando la perspectiva de género, la participación de los alumnos-tutores y tutorados del Proyecto Tutoría entre Compañeros en su sección de Grados presenta una destacable presencia femenina, donde un 85,23 % de los alumnos-tutorados son mujeres, frente al 14,77 % de hombres. Estos datos avalan una feminización del Proyecto que podría ser explicada en parte por el alto porcentaje de matrícula femenina en los estudios vinculados con la educación en régimen no universitario (Verástegui, 2019). Igualmente, encontramos en estos niveles de enseñanza un alto grado de feminización, un 72,2%, donde se observa que casi la práctica totalidad del profesorado es femenino en los centros de Educación Infantil, 97,6%, siendo las mujeres ampliamente mayoritarias en los centros de Educación Primaria (82,0%). Estos porcentajes disminuyen en este colectivo en la educación universitaria, en el que, como hemos visto anteriormente, los hombres representan la mayoría en este nivel de enseñanza (Sistema Estatal de Indicadores de la Educación, 2023).

2. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

Ante esta realidad, como investigadores nos surgen los interrogantes de ¿cómo pueden las instituciones de educación superior y sus servicios de orientación y acción tutorial favorecer la integración de los estudiantes que se encuentran en los procesos de transición activa? ¿Es la tutoría entre iguales una estrategia pedagógica de acción tutorial efectiva para favorecer la integración del alumno de nuevo ingreso a la universidad? Dar respuesta a estas preguntas supone un reto, pero ante todo una responsabilidad profesional, ética y social. Alcanzar la calidad, la equidad, la inclusión y el éxito de todos en el ámbito de la educación ayudando a los alumnos a mejorar su experiencia en las etapas de transición activa supone una prioridad indiscutible como investigadores. Avanzar en el conocimiento de la tutoría entre iguales en los contextos de educación superior aportando evidencias que demuestren su efectividad permitirá contribuir a la expansión de una práctica pedagógica de integración que devuelve el protagonismo al alumnado y lo haga partícipe y constructor de la institución educativa, de los procesos de enseñanza-aprendizaje y de una verdadera cultura universitaria. Con el fin de responder a estas cuestiones pretendemos

abordar el objetivo general de explorar los efectos derivados de la participación en el Proyecto Tutoría entre Compañeros (Grados) en el Grado en Educación Social de la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca en los alumnos-tutorados durante los cursos 2008-2009 al 2018-2019. Este objetivo general se desglosa en el siguiente objetivo específico: conocer la autopercepción de adquisición y/o mejora de competencias genéricas de los alumnos-tutorados al finalizar el proyecto.

3. MÉTODO

El presente estudio se enmarca en un diseño cuantitativo *ex post facto*, orientado a la exploración y análisis de los efectos derivados de la participación en el Proyecto. El diseño adoptado es adecuado para analizar fenómenos que ya han ocurrido y para identificar patrones y relaciones entre variables sin manipulación experimental. Este enfoque permite examinar la evolución de las competencias genéricas sistémicas a lo largo del tiempo, mediante la comparación de datos recogidos en distintos momentos del proceso de tutoría. La elección de este diseño se justifica por la imposibilidad de intervenir directamente en el entorno educativo y por la necesidad de basarse en registros y autopercepciones del alumnado para evaluar el impacto del programa.

3.1. Participantes y contextos

La muestra del estudio está constituida por 264 estudiantes de nuevo ingreso al Grado en Educación Social, que participaron en el programa durante los cursos académicos 2008-2009 a 2018-2019. Estos participantes fueron seleccionados de manera no probabilística, ya que constituyen el total de alumnos expuestos a la intervención en el contexto estudiado, permitiendo así una visión exhaustiva del fenómeno en el entorno de la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca.

3.2. Instrumentos de recolección de datos

Se utilizaron múltiples fuentes de información para lograr la triangulación de datos, lo cual fortaleció la validez interna del estudio: entrevistas iniciales: realizadas al ingreso de los estudiantes al programa, estas entrevistas permitieron identificar las necesidades competenciales iniciales y establecer una línea base de autopercepción respecto a las habilidades académicas, personales y sociales; cuestionarios de evaluación final: aplicados al concluir la participación en el programa, estos instrumentos recogen la autopercepción de los estudiantes sobre la mejora en las competencias adquiridas. La escala de intervalo utilizada (de 1 a 5) facilitó la cuantificación de las percepciones y permitió comparar la evolución en el tiempo; análisis de materiales tutoriales: se incluyó el análisis de los cuadernos de tutoría y formularios de recogida de datos (utilizados en las sesiones de tutoría), lo cual brindó información complementaria sobre las interacciones y los contenidos abordados durante el proceso tutorial.

3.2.1. Procedimiento de análisis de datos

El análisis de la información se llevó a cabo en dos fases complementarias. En primer lugar, análisis cualitativo: se aplicó la técnica de análisis de contenido categorial-frecuencial a los datos extraídos de las entrevistas y los registros tutoriales. Este procedimiento implicó la ela-

boración de un esquema de codificación basado en la tipología de competencias, seguido de la verificación de la consistencia mediante controles interevaluadores (*inter-coder reliability*). Este método permitió identificar la frecuencia y la diversidad de necesidades competenciales expresadas por los alumnos, así como su evolución a lo largo del tiempo. En segundo lugar, análisis cuantitativo: se procesaron los datos de los cuestionarios de evaluación final utilizando medidas estadísticas descriptivas, principalmente medias y desviaciones estándar, para determinar el grado de mejora en la autopercepción de cada competencia. La comparación de los puntajes iniciales e *in itinere* facilitó la comprobación de la hipótesis central del estudio, es decir, que la tutoría entre iguales favorece el desarrollo de competencias genéricas.

Entre las limitaciones del estudio, se destaca la dependencia de instrumentos de autopercepción, los cuales pueden estar sujetos a sesgos. No obstante, la triangulación de datos (entre entrevistas, cuestionarios y registros tutoriales) permitió mitigar estos sesgos y aportar una visión más completa del impacto del programa. Además, el diseño *ex post facto* limita la capacidad de establecer relaciones causales de manera directa, centrándose en identificar correlaciones y tendencias a lo largo del tiempo.

4. RESULTADO

Al analizar los resultados obtenidos en el contexto del programa, se pretende ofrecer una visión integral de cómo estas intervenciones no solo mejoran la experiencia educativa de los estudiantes, sino que también contribuyen a la formación de individuos más autónomos, proactivos y capaces de enfrentar los retos de la vida universitaria. El análisis de los datos recopilados ha permitido identificar patrones significativos en la evolución de las competencias genéricas, en particular las sistémicas, a lo largo del proceso de tutoría entre iguales. A continuación, se detallan los hallazgos principales.

La evaluación de competencias sistémicas: los datos cuantitativos provenientes de los cuestionarios de evaluación final evidencian una mejora en la autopercepción de las competencias sistémicas. En la dimensión de adaptación a nuevos contextos, el ítem “conocer mejor las características y exigencias del primer curso de Grado” alcanzó una media de 4.07 en una escala de 1 a 5, mientras que otros aspectos relacionados con la adaptación a la titulación, al centro y a la universidad obtuvieron medias de 3.76, 3.77 y 3.72 respectivamente. Estos resultados sugieren que la intervención tutorial favorece la capacidad de los estudiantes para afrontar y adaptarse a las demandas del entorno universitario.

La implicación activa en la vida académica: la dimensión de implicación académica mostró resultados muy positivos. Los alumnos reportaron una mejora significativa en la realización y presentación de prácticas y trabajos, con una media de 4.28, y en la participación en clases (media de 4.23) y en la asistencia (media de 4.21). Estos indicadores confirman que la tutoría entre iguales promueve un mayor compromiso y participación en la vida universitaria, aspectos cruciales para el rendimiento académico.

El compromiso con procesos de cambio y mejora: el análisis reveló que los alumnos perciben un elevado nivel de compromiso con procesos de cambio y mejora, reflejado en una media de 4.25. Este resultado está estrechamente relacionado con la capacidad de aplicar conoci-

tos teóricos a la práctica, la iniciativa personal, y la autorreflexión, competencias esenciales para el éxito en contextos académicos exigentes.

Resultados cualitativos y triangulación de datos: el análisis cualitativo, basado en entrevistas y en el estudio de los registros tutoriales, complementa los hallazgos cuantitativos. Se observó que las necesidades competenciales expresadas “a demanda” por los alumnos al inicio del curso disminuyen progresivamente a lo largo del proceso, al mismo tiempo que se evidencian mayores aportaciones “a oferta” por parte de los alumnos-tutores. Esta disminución de necesidades, acompañada de una mejora en la articulación de estrategias de resolución de problemas y en la autoconfianza, destaca el papel facilitador de la tutoría en el desarrollo integral del estudiante.

Valoración global del programa: en el apartado de satisfacción, 224 alumnos-tutorados evaluaron el programa mediante una escala *Likert* de 1 (nada satisfecho) a 5 (muy satisfecho), obteniéndose una media global de 4.25. Esta valoración sitúa la percepción general del programa entre “satisfecho” y “muy satisfecho”, lo que corrobora la efectividad de la tutoría entre iguales no solo en la adquisición de competencias, sino también en la creación de un ambiente de confianza y apoyo que favorece la integración académica y personal.

5. DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación ofrecen evidencias sólidas que confirman la hipótesis central: la participación en el programa “Tutoría entre Compañeros (Grados)” favorece la adquisición de competencias genéricas, en particular las sistémicas, en los estudiantes de primer curso. En consonancia con los objetivos planteados, se observó una mejora significativa en la autopercepción de competencias relacionadas con la adaptación a nuevos contextos, la implicación en la vida académica y el compromiso con procesos de cambio, aspectos fundamentales para la integración y el éxito en la educación superior coincidentes con el estudio realizado por Álvarez-Pérez y López-Aguilar (2017-2019).

Por otra parte, la mejora en la capacidad de adaptación a nuevos contextos, evidenciada por una media de 4,07 en el ítem referente a conocer las características y exigencias del primer curso, sugiere que el programa cumple con su función de facilitar la transición de los alumnos de la educación secundaria a la universitaria. Este hallazgo se alinea con la teoría del aprendizaje social de Vygotsky, que destaca la importancia de la mediación de individuos más experimentados en la zona de desarrollo próximo del aprendiz. La intervención de los alumnos-tutores, al compartir sus conocimientos y experiencias, contribuye a reducir la incertidumbre y la ansiedad inicial, aspectos que han sido ampliamente señalados en la literatura como factores críticos en la deserción estudiantil.

Asimismo, los datos relativos a la implicación activa en la vida académica, con medias superiores a 4,2 en aspectos como la realización de prácticas, la participación en clase y la asistencia, corroboran la eficacia del modelo de tutoría entre iguales en promover un mayor compromiso del estudiantado. Este incremento en la participación no solo refleja una mejora en la integración académica, sino que también indica que la tutoría actúa como un catalizador para el desarrollo de competencias instrumentales, facilitando el acceso a estrategias de estudio y resolución de problemas. Dichos resultados coinciden con estudios previos (Andrews y Clark, 2011; Arco-Tirado et al., 2019; Burgess et al., 2016) que han evidenciado cómo la interacción entre pares en entornos colaborativos incrementa la motivación y la eficacia en el aprendizaje.

El compromiso con los procesos de cambio y mejora, reflejado en una media de 4,25, constituye otro indicador del impacto positivo del programa. Este resultado es particularmente relevante, ya que sugiere que la tutoría entre iguales no solo atiende las necesidades inmediatas del alumnado, sino que también fomenta una actitud proactiva y reflexiva ante el aprendizaje. Este hallazgo se enmarca en la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan (2010), que resalta la importancia del apoyo ambiental y social para potenciar la motivación intrínseca y el desarrollo de la autonomía. En este sentido, la tutoría actúa como un espacio donde se reconocen y fortalecen las competencias intrapersonales e interpersonales, fundamentales para la autorregulación y el éxito en entornos complejos.

La triangulación de métodos aplicada, mediante el análisis cuantitativo de cuestionarios y el análisis cualitativo de entrevistas y registros tutoriales, ha permitido obtener una visión integral del fenómeno. Los datos cualitativos complementan y enriquecen la interpretación de los resultados cuantitativos, evidenciando una disminución progresiva de las necesidades competenciales “a demanda” a lo largo del proceso tutorial y una mayor manifestación de aportaciones “a oferta” por parte de los alumnos-tutores. Este patrón sugiere que, conforme avanza la intervención, los estudiantes no solo se adaptan mejor al entorno universitario, sino que también adquieren una mayor capacidad para identificar y abordar sus propias limitaciones, lo que se traduce en un aumento de la autoconfianza y la eficacia personal.

Es importante destacar que la valoración global del programa, con una media de satisfacción de 4,25, refuerza la percepción positiva del alumnado respecto a la utilidad de la tutoría entre iguales. Este alto grado de satisfacción se vincula directamente con la creación de un ambiente de confianza y apoyo, elemento esencial para facilitar la integración del estudiante novel en la comunidad universitaria. La literatura actual sobre intervenciones de tutoría en educación superior (Arco-Tirado et al., 2019; Zapata, 2020) subraya que el éxito de estos programas reside en la capacidad de generar espacios de interacción donde el estudiante se sienta valorado y comprendido, contribuyendo a una experiencia educativa más rica y significativa.

6. CONCLUSIONES

Ante estos buenos resultados arrojados tras el estudio, es preciso reconocer ciertas limitaciones en la metodología empleada. La dependencia de instrumentos de autopercepción implica la posibilidad de sesgos en la valoración subjetiva del alumnado, lo cual podría influir en la objetividad de los resultados. Además, el diseño *ex post facto*, si bien resulta adecuado para el análisis de datos ya ocurridos, impide establecer relaciones causales de forma definitiva. Estas limitaciones invitan a futuras investigaciones a incorporar métodos complementarios, tales como análisis longitudinales o diseños cuasi-experimentales, que permitan contrastar los hallazgos con medidas objetivas del rendimiento académico y la integración estudiantil.

A la luz de los hallazgos obtenidos, se puede afirmar que la tutoría entre iguales se consolida como una estrategia pedagógica eficaz para promover el desarrollo de competencias genéricas, esenciales para la formación integral del estudiante. La capacidad del programa para facilitar la adaptación a los nuevos contextos, fomentar una participación y cultivar una actitud proactiva ante el cambio, se erige como un aporte significativo al estado de conocimiento actual en el ámbito de la educación superior.

En síntesis, los resultados cumplen con los objetivos del estudio, evidenciando que la tutoría entre iguales representa una herramienta valiosa para mitigar los desafíos asociados a la transición universitaria. La mejora en las competencias sistémicas y en la integración académica y personal del alumnado constituye un hallazgo relevante que puede orientar el diseño y la optimización de futuros programas de orientación y tutoría. Así, este estudio contribuye a enriquecer el debate académico sobre estrategias de apoyo en la educación superior y subraya la importancia de promover intervenciones que integren tanto dimensiones cognitivas como afectivas y sociales, para responder de manera integral a las necesidades del estudiante contemporáneo.

REFERENCIAS

- Álvarez-Pérez, P. R. y López-Aguilar, D. (2017). Estudios sobre deserción académica y medidas orientadoras de prevención en la Universidad de la Laguna (España). *Paradigma*, 38(1), 48-71. <http://revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/view/5700>
- Álvarez-Pérez, P. R. y López-Aguilar, D. (2019). Perfil de ingreso y problemas de adaptación del alumnado universitario según la perspectiva del profesorado. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 30(3), 46-63. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.30.num.3.2019.26272>
- Andrews, J. y Clark, R. (2011). *Peer mentoring works! how peer mentoring enhances student success in higher education*. Birmingham: Aston University. <http://publications.aston.ac.uk/id/eprint/17969>
- Arco-Tirado, J. L., Fernández-Martín, F. D. y Hervás-Torres, M. (2019). Evidence-based peer-tutoring program to improve students' performance at the university. *Studies in Higher Education*, 1-13. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1597038>
- Bernardo, A., Cerezo, R., Rodríguez-Muñiz, L. J., Núñez, J. C., Tuero, E. y Esteban, M. (2015). Predicción del abandono universitario: variables explicativas y medidas de prevención. *Revista Fuentes*, 16, 63-84. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes>
- Bernardo, A., Cervero, A., Esteban, M., Tuero, E., Solano, P. y Casanova, J. R. (2017). Proyecto E-Orientación, una necesidad desde el campo de la orientación educativa. *Revista d'Innovació Docent Universitària*, 9, 81-95. <https://doi.org/10.1344/RIDU2017.9.7>
- Burgess, A., Dornan, T., Clarke, A. J., Menezes, A. y Mellis, C. (2016). Peer Tutoring in a Medical School: Perceptions of Tutors and Tutees. *BMC Medical Education*, 161. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0589-1>
- Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K. y Vásquez, J. (2008). Análisis de los factores asociados a la deserción estudiantil en la Educación Superior: un estudio de caso. *Revista de Educación*, 345, 255-280. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-0034-8082-RE>
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2010). *Intrinsic Motivation*. In The Corsini Encyclopedia of Psychology (eds I.B. Weiner and W.E. Craighead). <https://doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0467>
- Duran, D. (2007). ¿Solos ante el peligro? Las gafas que nos impiden ver la importancia de las interacciones entre alumnos. In *Enseñar a pensar: sentando las bases para aprender a lo largo de la vida* (pp. 85-111).

- Duran, D. (2014). *Aprenseñar: Evidencias e implicaciones educativas de aprender enseñando* (130). Narcea Ediciones.
- Gairín, J., Feixas, M., Guillamón, C. y Quinquer, D. (2004). La tutoría académica en el Escenario Europeo de la Educación Superior. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (49), 61-78. <http://hdl.handle.net/11162/35100>
- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Martínez, J. M. (2017). Los sistemas de apoyo entre iguales (SAI) y su contribución a la convivencia escolar. *Innovación educativa* (27), 5-18. <https://doi.org/10.15304/ie.27.4278>
- MEyFP (2023). *Las cifras de la educación en España. Curso 2020-2021 (edición 2023)*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE). <https://acortar.link/97740q>
- Michavila, F., García, J., Martínez, J., Merhi, R., Esteve, F. y Martínez, A. I. (2012). *Análisis de las políticas y estrategias de acogida e integración de los estudiantes de nuevo ingreso en las universidades españolas. Programa de Estudios y Análisis del Ministerio de Educación Cultura y Deporte*. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Ed.). (2021). Datos y cifras del Sistema Universitario Español
- Ojeda, L., Navarro, R. y Flores, L. (2011). Social cognitive predictors of mexican collage students' academic and life satisfaction. *Journal of Counseling Psychology*, 58 (1), 61-71. <https://doi.org/10.1037/a0021687>
- Siota, M. A. (2015). La tutoría entre iguales en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior: fortalezas y requisitos necesarios para su implantación. *Revista de educación y derecho. Education and law review* (11), 2. <https://raco.cat/index.php/RED/article/view/292024>
- Topping, K. (2015). Peer tutoring: old method, new developments/Tutoría entre iguales: método antiguo, nuevos avances. *Infancia y aprendizaje*, 38(1), 1-29. <https://doi.org/10.1080/02103702.2014.996407>
- Topping, K. J. (1996). The effectiveness of peer tutoring in further and higher education: A typology and review of the literature. *Higher Education*, 32(3), 321-345. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF00138870.pdf>
- Vargas, H. Y. (2021). *La tutoría entre iguales como estrategia para la efectividad de los procesos de transición activa a las instituciones de Educación Superior: Estudio del Proyecto Tutoría entre Compañeros (Grados) en la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca (2008-2019)* (Doctoral dissertation, Universidad de Salamanca).
- Verástegui Martínez, M. (2019). La feminización de la enseñanza en España: ¿un objeto de estudio obsoleto? Índice: *Revista de Estadística y Sociedad*, 28-31. <http://hdl.handle.net/10486/691018>
- Vieira, M. J. y Vidal, J. (2006). Tendencias de la Educación Superior europea e implicaciones para la orientación universitaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 17(1), 75-97. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338230774006>
- Zapata, S. (2020). Percepciones de la tutoría de compañeros en una Universidad en Chile. *Magis, Revista Internacional De Investigación En Educación*, 12(25), 21-38. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-25.pptu>

Capítulo 117. El impacto de la dislexia durante el proceso de aprendizaje

Maria Vilanova Cifre

Universitat de les Illes Balears (España)

Resumen: El trastorno del aprendizaje llamado dislexia es bien conocido en todo el mundo, ya que un 10% de la población lo padece. Es uno de los trastornos del lenguaje más comunes en todo el mundo. Por lo tanto, es esencial investigar la dislexia y sus consecuencias en el lenguaje y el aprendizaje de idiomas. El propósito de este artículo académico es analizar diferentes aspectos de la dislexia en distintas áreas de estudio: historia, lingüística y dislexia, así como educación. Aunque este estudio busca resultados principalmente en el idioma inglés con el uso de la revisión de la literatura, es importante tener en cuenta otros posibles resultados que están exentos del campo específico de la lingüística clínica: la educación. En este caso de investigación, la educación tiene cierta relevancia, ya que es interesante ver si los educadores y las escuelas tienen conocimientos sobre la dislexia. Es crucial que las personas disléxicas reciban la ayuda adecuada y que se tengan en cuenta sus necesidades durante su proceso de aprendizaje. Por lo tanto, para proporcionar un resultado adecuado para los estudiantes disléxicos, es crucial recopilar toda la información sobre la dislexia y los diferentes sistemas de escritura.

Palabras clave: dislexia, trastorno, proceso de aprendizaje, dificultades, enseñanza

Abstract: The learning disorder of dyslexia is well known around the world as 10% of the population suffer from it. It is one of the most common language disorders worldwide. Thus, it is essential to research dyslexia and its consequences on language and language learning. The purpose of this academic article is to analyse different aspects of dyslexia within distinct areas of studies: history, linguistics and dyslexia, as well as education. Although this study seeks results mainly on the English language with the use of literature review, it is significant to take into consideration other possible outcomes which are exempted from the specific field of clinical linguistics: education. In this instance of investigation, education has some relevance as it is interesting to see if educators and schools have knowledge regarding dyslexia. It is crucial for dyslexic people to receive appropriate help and have their needs taken into consideration during their learning process. Hence, in order to provide a proper outcome for dyslexic students, gathering all the information on dyslexia and different writing systems is crucial.

Keywords: dyslexia, disorder, learning process, difficulties, teaching

1. INTRODUCCIÓN

La dislexia es uno de los trastornos del lenguaje más comunes a nivel mundial y uno de los más diagnosticados, especialmente en primaria y secundaria. En general, es un tema bastante debatido entre investigadores y académicos en casi todos los idiomas. Por ello, es importante

distinguir entre la dislexia y el trastorno del aprendizaje de los estudiantes que aprenden inglés. El aprendizaje del inglés es un aspecto crucial a tener en cuenta, no solo por el número de estudiantes, sino también por su opacidad, lo que se ha observado que causa más dificultades en comparación con otros idiomas más transparentes.

La hipótesis general es que las personas disléxicas tienen más problemas que los estudiantes no disléxicos con palabras en inglés que poseen grupos consonánticos más complejos (Seymour et al., 2003). Tener más consonantes implica que construcciones silábicas como CCV o CCVCC no son tan comunes en la lengua materna, a diferencia del inglés, donde esta estructura es muy común. Además, un posible inconveniente que pueden enfrentar los estudiantes disléxicos es que algunas palabras se parecen a otras dentro de la misma lengua extranjera. Esto se logra modificando solo algunos morfemas debido a los procesos de derivación frecuentes en inglés. Identificar los problemas clave que enfrentan los estudiantes disléxicos al aprender inglés no solo es importante en lingüística, sino también en el ámbito educativo, ya que cuantos más docentes conozcan sus desventajas, más efectiva será la metodología de enseñanza.

Actualmente, alrededor del 10% de la población mundial padece dislexia. Por ello, es fundamental estudiar la dislexia y sus efectos en las lenguas. Sin embargo, este trabajo busca demostrar no solo las consecuencias de la dislexia según la lengua del hablante, sino también analizar el efecto de los diferentes sistemas de escritura en las personas con dislexia. Se ha comprobado que los sistemas de escritura tienen un efecto importante en los pacientes con dislexia; sin embargo, aún se desconoce qué tipos de sistemas de escritura favorecen o dificultan este problema del proceso de aprendizaje. El objetivo de este estudio es arrojar algo de luz sobre los problemas que enfrentan los estudiantes disléxicos en función de los diferentes sistemas de escritura, así como recopilar posibles soluciones dentro de la inclusión de la educación.

1.1. La historia de la dislexia

En la literatura científica, los términos *dislexia*, *problemas de lectura* y *trastornos de la lectura* a veces se utilizan indistintamente. La dislexia es un trastorno específico del aprendizaje de la lectoescritura que se ha descrito en casi todos los grupos étnicos, idiomas y ubicaciones geográficas. Se define como una dificultad en la adquisición de la lectura que no puede explicarse por una discapacidad intelectual, una discapacidad sensorial, falta de motivación, problemas emocionales o un déficit educativo. Esta condición afecta la capacidad de detectar o decodificar palabras, lo que resulta en un retraso en la lectura que frecuentemente va seguido de errores. Por eso, resulta intrigante encontrar las causas subyacentes de este problema de lectura.

Según Vender et al. (2021), los estudios sobre dislexia pueden dividirse en varias etapas históricas. La primera etapa, las raíces de la dislexia, consistió en la identificación de personas con dificultades de lenguaje y lectura, que generalmente eran pacientes con afasia adquirida, y continuó hasta finales del siglo XIX. A esto le siguió un período de evolución (1950-1970) durante el cual el campo de la dislexia se hizo más accesible a un mayor número de especialistas del ámbito médico y educativo. Diversas hipótesis han sido formuladas con el propósito de explicar las causas de las dificultades lectoras en niños con dislexia. La “hipótesis del déficit fonológico” es la explicación más conocida de la dificultad lectora y la dislexia,

planteando que el núcleo del problema radica en una alteración en el procesamiento de los sonidos del lenguaje. Sin embargo, se han desarrollado muchas otras alternativas, como las que sitúan la causa de la dislexia en un déficit en los procesos visoperceptuales o en una falta de velocidad de procesamiento, en un déficit en el procesamiento temporal o en un déficit de automatización (Vender et al., 2021).

Considerando el peso de los factores hereditarios y la alta comorbilidad con otros problemas de aprendizaje desempeñan un papel importante en la dislexia, no resulta sorprendente que esta enfermedad se describa en casi todos los grupos étnicos, idiomas y regiones geográficas. El primer caso documentado fue descrito por primera vez por el cirujano británico W. Pringle Morgan (1896), quien diagnosticó a Percy F., un paciente de 14 años, con “ceguera congénita para las palabras”. El Dr. Morgan describió específicamente los síntomas de su paciente: la dislexia puede desarrollarse durante el proceso de aprendizaje de la lectura o como resultado de una enfermedad o trauma en quienes ya han comenzado a leer. El primer caso se denomina *dislexia del desarrollo*. En el segundo caso, se clasifica como *dislexia adquirida*. La dislexia del desarrollo afecta en gran medida la capacidad de reconocer y decodificar palabras. La lectura no está mecanizada y se distingue por ser lenta o extremadamente lenta, sin esfuerzo y frecuentemente acompañada de errores. La dislexia debe considerarse un continuo de dificultades, no una sola categoría diagnóstica única y homogénea.

Finalmente, las teorías modernas (1970-2000) sentaron las bases de nuestro conocimiento actual sobre la dislexia. Cabe señalar que la lectura en masa tiene orígenes considerablemente más modernos, que se remontan al desarrollo de la educación universal institucionalizada, una noción que se desarrolló durante la Ilustración en los siglos XVII y XVIII, pero que se implementó a finales del siglo XIX. No obstante, no fue hasta hace poco que se identificó a un pequeño grupo de lectores con grandes dificultades para aprender a leer.

Los avances en la comprensión de las funciones cerebrales han sido fundamentales para el estudio de dislexia. Entre las contribuciones más destacadas se encuentra el médico austriaco Franz Joseph Gall de principios del siglo XIX, quien propuso que distintas regiones del cerebro son responsables de funciones específicas. Esta base fue posteriormente desarrollada por Pierre Paul Broca y Wernicke en 1861 y 1865, respectivamente, quienes identificaron áreas específicas del cerebro asociadas con el procesamiento del lenguaje. El término *dislexia* fue introducido por primera vez en 1872 por el Dr. Robin Berlin, de Stuttgart, Alemania, quien documentó el caso de un adulto con *dislexia adquirida*, caracterizada por la pérdida de la capacidad lectora debido a una lesión cerebral. Más adelante, en 1877, el Dr. Adolf Kussmaul acuñó el término “ceguera verbal” para referirse a un paciente adulto afásico que había perdido la capacidad de leer.

Durante este periodo inicial, la dislexia se consideraba un deterioro neurológico específico resultante de una lesión cerebral, una condición que ahora se conoce como dislexia adquirida. Muchos años después, se hizo evidente que la dislexia también podía manifestarse como dislexia del desarrollo con ausencia de lesión neurológica identificable, como se observa en numerosos casos contemporáneos. Así, el estudio de la dislexia pasó de ser dominio exclusivo de profesionales médicos, en particular oftalmólogos y neurólogos, a abarcar contribuciones de

psicólogos, sociólogos, educadores y logopedas. A principios de la década de 1960, las teorías sobre la dislexia provenientes de campos como la psicología cognitiva y la neurociencia comenzaron a despertar interés, arrojando los hallazgos más prometedores (Aguilar et al., 2019).

La *conciencia fonológica* y la *velocidad de denominación* desempeñan un papel importante en el desarrollo de las habilidades lectoras. Estas dos competencias están vinculadas a la *hipótesis del doble déficit*, que postula que la velocidad de denominación constituye un déficit central específico que puede manifestarse independientemente de los déficits fonológicos. La investigación de Layes et al. (2022) indica que estas habilidades son únicas e independientes entre sí. Es evidente que los niños que experimentan dificultades con ambas habilidades, como se describe en el doble déficit, tienden a tener un rendimiento inferior al de aquellos que solo tienen dificultades con uno de los déficits. Además, el *procesamiento ortográfico* es una habilidad crucial que mejora la adquisición de la lectura y se desarrolla a través del acto mismo de leer; por lo tanto, una mayor exposición a la lectura se correlaciona con una mejor competencia.

Este hallazgo se convirtió finalmente en un factor en los déficits de lectura, lo que llevó a la formulación de la teoría del *triple déficit*. Esta teoría postula que los estudiantes con dificultades con la conciencia fonológica y la velocidad de denominación también pueden experimentar dificultades con el procesamiento ortográfico. En la investigación realizada por Layes et al. (2022), se encontró que todos los niños disléxicos presentaban al menos un déficit, y la mitad de los participantes presentaban un triple déficit. La velocidad de recodificación de letras se reveló como un elemento crítico, sirviendo como el predictor más significativo de la fluidez lectora. Esto se atribuye a dos procesos principales: la rápida integración de la información fonológica y ortográfica, y la comprensión de los principios alfabéticos.

Los resultados indicaron una variación considerable según la categorización de los déficits, en particular al compararlos con déficits dobles y triples, aquellos con solo velocidad de denominación y aquellos con solo conciencia fonológica. Tanto el grupo con déficit doble como el triple obtuvieron peores resultados que aquellos con un solo déficit o sin déficit alguno. Como se preveía, la presencia de dislexia fue un fuerte predictor de dificultades lectoras, y la hipótesis del triple déficit representaba un riesgo significativo para el éxito en la lectura.

Por último, los hallazgos de esta investigación indican que la forma en que se presentan dos términos, que teóricamente deberían ser intercambiables al referirse al mismo diagnóstico, puede tener diferentes impactos en una variable difícil de influir, como la sensación de autoeficacia respecto a las intervenciones educativas entre los futuros educadores. Los datos revelaron que los docentes reportaron sentirse más capaces de interactuar eficazmente con los estudiantes identificados con dislexia, en comparación con aquellos descritos con dificultades lectoras, particularmente en las áreas de aplicación de estrategias educativas y competencia lectora. En este sentido, es fundamental centrarse en la formación inicial del profesorado de educación especial, con especial atención a las dificultades de aprendizaje relacionadas con la lectura. Esto es importante, ya que investigaciones previas han demostrado que las etiquetas diagnósticas pueden influir positivamente tanto en la autoeficacia del profesorado como en su percepción del alumnado que las lleva. Comprender estas etiquetas ayuda a los educadores a interpretar el comportamiento del alumnado y facilita el desarrollo de estrategias de intervención personalizadas (Tárraga et al., 2022).

2. METODOLOGÍA

Para esta revisión, se adoptó una metodología basada en el análisis bibliográfico, con el objetivo de explorar el impacto de la dislexia en estudiantes de educación secundaria que aprenden inglés como lengua adicional. En este caso, centrándose en la conciencia fonológica, las habilidades ortográficas y la producción lingüística. Además, la revisión busca evaluar prácticas docentes e intervenciones eficaces para apoyar a este alumnado. También se han creado subsecciones sobre el concepto de dislexia y sus efectos en el proceso de aprendizaje. La recopilación de información se llevó a cabo a través de una búsqueda sistemática en bases de datos académicas reconocidas, tales como Pubmed, Scopus, Web of Science, JSTOR y DOAJ, durante el año 2020, utilizando los términos *dislexia*, *dificultades*, *proceso de aprendizaje* y *enseñanza*. Teniendo en cuenta estos sitios, se realizó una revisión exhaustiva para recopilar una bibliografía precisa para esta revisión. Por lo tanto, se seleccionaron artículos relacionados con los diferentes aspectos de la dislexia en la educación. El factor más importante para la inclusión de los estudios fue su enfoque concreto en el aprendizaje del inglés como lengua adicional por parte del alumnado, principalmente en educación secundaria. La elección de esta etapa educativa responde a consideraciones tanto prácticas como metodológicas, dado que los adolescentes suelen contar con un diagnóstico más claro y definido del trastorno, en comparación con niños en edades tempranas. Asimismo, los instrumentos de evaluación disponibles para esta franja etaria resultan más variados y confiables. En consecuencia, se excluyeron estudios centrados en la educación infantil o primaria, fuentes no sometidas a revisión por pares y aquellos que no abordaban la dislexia en relación con el proceso de aprendizaje.

Los estudios seleccionados analizaron distintos tipos de pruebas vinculadas con la conciencia fonológica, las diferencias entre niños con dislexia y niños sin dislexia en ortografía y producción lingüística, tanto escrita como oral. También, se investigaron temas relacionados con la práctica docente y la formación en el ámbito del alumnado con necesidades específicas mediante cuestionarios y experiencias, igual que los efectos psicológicos de la dislexia. Por lo tanto, los hallazgos se categorizaron en torno a estos temas claves, teniendo en cuenta todas las consideraciones éticas pertinentes para la investigación educativa. Los estudios con datos cualitativos se analizaron mediante un análisis temático, centrado en la identificación de temas recurrentes relacionados con las prácticas docentes y las experiencias de los alumnos; mientras que los estudios cuantitativos se analizaron en busca de resultados estadísticos con énfasis en los vínculos entre la adquisición del lenguaje y la dislexia.

3. RESULTADOS

Uno de los principales problemas de la educación es que muchas dificultades de aprendizaje no se diagnostican a tiempo (Romero, 2020). Por lo tanto, una responsabilidad clave del profesorado, especialmente del profesorado de lenguas, es identificar, y no diagnosticar, a los alumnos con problemas o dificultades de aprendizaje de lenguas, así como adaptarlas a ellos (Indrarathne, 2019). Según el estudio de Aguilar-Mediavilla et al. (2019), el profesorado es el primero en detectar el bajo progreso de su alumnado. Existen habilidades de reconocimiento de palabras y comprensión del lenguaje que se estudian a lo largo de las etapas educativas. En Educación In-

fantil, desde el trabajo de la conciencia fonológica. En el Ciclo Inicial, con el reconocimiento de letras (grafías) y con la combinación y segmentación de pequeñas unidades en fonemas. Al final del Ciclo Inicial y durante los Ciclos Medio y Superior, el profesorado debe continuar supervisando y revisando el progreso de su alumnado, junto con sus familias. En Bachillerato, aparece la figura del especialista en lenguas. Finalmente, el profesorado necesita conocer algunos indicadores o señales de alerta. En el caso de los adolescentes que participan en este proyecto, se observa baja fluidez lectora, lentitud al escribir, dificultad para expresarse y organizarse en el trabajo. El diagnóstico de dislexia no puede realizarse antes de los 7-8 años. El responsable es el logopeda o psicopedagogo, quien cuenta con amplias habilidades lingüísticas: realiza una entrevista exhaustiva, evalúa su historial escolar, verifica la ausencia de problemas sensoriales e intelectuales, evalúa el lenguaje oral y las habilidades necesarias para el aprendizaje de la escritura, y evalúa cuantitativa y cualitativamente las dificultades de lectura y escritura.

Ha existido cierta confusión respecto a si un niño es disléxico o perezoso. Esto puede ocurrir especialmente al aprender una lengua extranjera, ya que muchas de sus dificultades de aprendizaje en la L1 pueden transferirse también a la L2 (Romero, 2020). Si bien las características de la dislexia pueden variar según la gravedad de los síntomas, la intervención educativa específica y el rango de edad, lo que todas las personas con dislexia tienen en común es que padecen una afección de por vida. También hay efectos psicológicos que deben tenerse en cuenta, como la frustración e incluso la ansiedad; este trastorno multidimensional afecta a toda la personalidad del niño que tiene dificultades en este proceso (Calet et al., 2019). La dislexia puede percibirse por primera vez al evaluar las habilidades de lectura. Dos factores principales de este trastorno son cognitivos y neurológicos, mientras que las características se dividen nuevamente en dos: primera infancia y segunda infancia (Apriani, 2018). Además, Apriani (2018) determinó tres subtipos de dislexia: dislexia fonológica, dislexia superficial y dislexia mixta, además del nivel de gravedad. El primero es el leve, que afecta uno o dos campos académicos; moderado: existen dificultades significativas en las habilidades de aprendizaje que afectan una o más habilidades académicas, y es poco probable que el estudiante pueda ser eficaz sin un tratamiento especializado y prolongado en el proceso escolar. Finalmente, el nivel severo con el que las dificultades de aprendizaje afectan varias habilidades académicas. Para abordar la dislexia en el aula, es necesario conocer las características metodológicas de la intervención: fonética, sistemática, estructurada, multisensorial, repetitiva y metacognitiva. Además, esta intervención debe basarse en el uso de habilidades compensatorias y refuerzo positivo; debe evaluar las consecuencias socioemocionales asociadas a las dificultades de la dislexia, especialmente en términos de autoestima y autoeficacia (Dębska et al., 2022).

Actualmente, los entornos educativos inclusivos han experimentado un aumento considerable, por lo que el profesorado se ha enfrentado al reto de abordar las diferentes necesidades de aprendizaje, en este caso, la dislexia (Hashimoto et al., 2020). Se puede afirmar que los estilos de enseñanza deben adaptarse para abordar las necesidades individuales que se presentan en clase. Solo con estas adaptaciones específicas, la inclusión de los alumnos con dislexia tendrá éxito en el aula (Ijalba et al., 2020). El estudio de Kruger (2022) recomienda implementar más programas de formación para el profesorado para que puedan conocer más aplicaciones prácticas en cuanto a la adaptación de actividades dirigidas a personas con dislexia. Se ha sugerido

que el profesorado proporcione a su alumnado actividades multisensoriales para que puedan comprender el marco pedagógico. También podría llevar a estudiar si estas actividades pueden fomentar el desarrollo de habilidades y las oportunidades de aprendizaje para quienes presentan dificultades (Romero, 2020). Debido a los efectos de la dislexia en el aprendizaje de una lengua extranjera, se ha generado un amplio debate sobre su implementación en las escuelas en cuanto a tiempo, esfuerzo y metodología; especialmente teniendo en cuenta que los estudiantes disléxicos ya presentan dificultades en su primera lengua (Levesque y Deacon, 2022).

Los estudiantes disléxicos presentan debilidades como mala memoria de trabajo, confusión sintáctica y falta de procesamiento fonológico. Las dificultades o discapacidades de aprendizaje en esta área pueden caracterizarse por dificultades para leer palabras reconocibles a simple vista, dificultades de comprensión, problemas con la lectura de palabras sueltas, desventajas formales para pronunciar palabras o decodificar, problemas lingüísticos receptivos o expresivos y un procesamiento fonológico insuficiente (Apriani, 2018). En el estudio de Levesque y Deacon (2022), se confirmó que los participantes disléxicos tenían más dificultades con las tareas de escritura y lectura que con las tareas fonológicas. Necesitaban más tiempo para procesar los patrones fonológicos del francés y el inglés, idiomas conocidos por sus ortografías profundas. Sin embargo, en términos generales, no se observó diferencia en el tiempo entre estudiantes disléxicos y no disléxicos al escribir pseudopalabras en inglés. Este estudio sugiere que las metodologías de enseñanza para el aprendizaje de una segunda lengua no son eficaces para un gran número de estudiantes disléxicos. Una de las muchas posibilidades sería implementar métodos multisensoriales que parecen funcionar mejor no solo con alumnos disléxicos, sino también con sus compañeros no disléxicos (Levesque y Deacon, 2022). El nuevo estudio de Liao (2022) también respaldó la idea de que existe una falta de métodos que puedan satisfacer y ayudar con todas las necesidades de cada alumno en el aula. De nuevo, hay idiomas que se perciben como más fáciles que otros, como el italiano y el español. El idioma deseado debe enseñarse primero en la escuela; luego, los estudiantes necesitan ver cómo este idioma puede serles útil. Por esta razón, es importante introducir el idioma extranjero en la escuela primaria. Con esta implementación, los estudiantes estarán expuestos a tener más vocabulario y gramática para que estén más preparados para afrontar la educación secundaria con resultados exitosos (Liao, 2022).

Aprender un idioma es esencial para el éxito individual; por lo tanto, las enfermedades que afectan el lenguaje pueden causar problemas a las familias y al grupo social de estos estudiantes. El trastorno cerebral es un aspecto que influye en la manera en que los estudiantes aprenden un idioma (Apriani, 2018). Es esencial adquirir las reglas de conversión de grafemas y morfemas (G-P) en la comprensión lectora de la lengua materna, así como para desarrollar representaciones ortográficas de unidades intermedias (grupos de grafemas) y palabras (Suárez et al., 2020). Esta evolución de las representaciones ortográficas de las palabras es especialmente significativa en los sistemas de escritura profunda, por lo que la adquisición es primordial para obtener una representación ortográfica sólida de palabras conocidas y nuevas. Sin embargo, tanto el desarrollo como la adquisición dependen de diferentes variables. El factor más importante es que los estudiantes con dislexia aprendan el código alfabético para que no tengan problemas para almacenar representaciones correctas, no solo en el presente, sino también en el futuro.

Otro punto a considerar es que el principal indicador de dislexia en ortografías superficiales es la lentitud lectora. La principal dificultad surge al aprender dos códigos alfabéticos muy diferentes. Se ha demostrado que los estudiantes disléxicos de español tienen más dificultades para avanzar en el inglés. En consecuencia, se les exige aprender una estrategia léxica para leer las palabras de este idioma. Leer en inglés parece ser una causa de dificultad para la población disléxica. Sin embargo, el principal problema con los estudiantes disléxicos es que transfieren estos problemas a la lengua extranjera (Suárez et al., 2022).

Para los estudiantes disléxicos, existen otros factores a considerar además de sus dificultades con el lenguaje. La autoestima y la motivación son clave para ayudarlos. Es importante que cuenten con modelos de escritura proporcionados por el profesorado para trabajar. Los profesores deben comprender las necesidades de los estudiantes disléxicos y descubrir qué métodos les funcionan mejor al aprender un idioma. Se debe enseñar a los niños habilidades para comunicarse y sobrevivir al hablar una lengua extranjera (Vender et al., 2021). Los estudiantes disléxicos también deben ser cuidadosos al afrontar el fracaso, ya que lo experimentarán durante su proceso de aprendizaje. Podrían experimentar una baja autoestima y falta de motivación. Asimismo, necesitarán la colaboración de profesores de idiomas con conocimiento de soluciones eficientes y adecuadas (Vender et al., 2021). Diversas metodologías que ayudan a los estudiantes disléxicos son la organización, la gestión del tiempo y la planificación. Además, estos profesores y educadores deben tener en cuenta que para los estudiantes con dislexia es difícil conectar los conocimientos nuevos con los antiguos. Por ello, es necesario reforzar cada detalle y que los estudiantes reflexionen sobre su propio proceso de aprendizaje (Quintero-López et al., 2022).

Para ayudar a los estudiantes disléxicos en su día a día escolar, existen algunas características básicas que es muy importante que el profesorado implemente. En primer lugar, el factor del espaciado es clave en ambos contextos, en el día a día y, fundamentalmente, en los exámenes (Suárez et al., 2022). Tras analizar cada una de las dificultades que enfrentan los alumnos disléxicos, es fundamental reconocer el espaciado, ya que les resulta más rápido leer textos espaciados que textos sin espaciado entre líneas y párrafos. Además, el tamaño del texto en sí debe ser mediano o casi grande. Además, los profesores no solo deben centrarse en el tamaño, sino también en la fuente. La fuente es crucial para una correcta comprensión del texto escrito: cuanto más redonda sea la caligrafía, mejor. Trebuchet se considera una de las fuentes más fáciles de usar para los alumnos disléxicos, seguida de Arial (Łockiewicz et al., 2020). Además, existen otros factores externos a considerar, como dedicar más tiempo a las tareas, recibir explicaciones individualizadas, recibir ayuda de otros compañeros y recordarles los aspectos clave y las instrucciones de las diferentes tareas. Desafortunadamente, según Schmidt et al. (2022), muchos profesores actuales aún desconocen esta información, esencial para un aprendizaje exitoso. Por lo tanto, está claro que se necesita más investigación y que tanto las familias como los docentes deben colaborar para garantizar un entorno de aprendizaje fructífero.

4. DISCUSIÓN

A partir del análisis de la bibliografía revisada, se destaca de manera reiterada el papel fundamental del profesorado en el apoyo al alumnado con dislexia. El docente no solo actúa como figura central en el proceso educativo, sino que también desempeña un rol clave en la detección

temprana de los signos del trastorno, gracias a su posición privilegiada para observar el progreso académico de los estudiantes. No obstante, la adecuada atención educativa del alumnado con dislexia no recae exclusivamente en el profesorado. La colaboración activa de las familias es igualmente crucial, ya que el proceso de intervención debe ser compartido y coordinado entre ambos agentes. En este sentido, Martínez-García et al. (2020) subrayan la importancia de establecer una relación fluida entre el docente y las familias. Esta cooperación debe estar basada en una comunicación clara y constante que permita informar a los progenitores sobre las medidas de intervención planificadas, explicar las acciones implementadas desde el centro educativo y fomentar relaciones abiertas y transparentes. Es esencial proporcionar a las familias orientaciones adaptadas a sus posibilidades y contextos, de manera que puedan contribuir activamente al proceso de apoyo. Así, la combinación entre una detección e intervención tempranas se constituye como un factor determinante para un pronóstico favorable, siendo esta responsabilidad, en primera instancia, del profesorado. Por tanto, resulta imperativo garantizar que la formación docente, el acceso a recursos y el acompañamiento profesional estén centrados en el entorno escolar, a fin de promover el progreso académico y personal de todo el alumnado.

Entre las principales limitaciones identificadas en la bibliografía especializada se encuentra la escasez de estudios centrados específicamente en el trastorno de la dislexia en estudiantes de secundaria que adquieren inglés como lengua adicional en contextos no angloparlantes (Suárez et al., 2022). Asimismo, se advierte la falta de investigaciones longitudinales que permitan seguir la evolución de la dislexia desde la infancia hasta la adultez. La realización de estudios de este tipo no solo contribuiría a una comprensión más profunda del proceso de adquisición del lenguaje, sino que también permitiría ajustar las estrategias de intervención a lo largo del desarrollo del individuo. A pesar de estas limitaciones, la revisión ha permitido identificar diversas técnicas eficaces centradas en la motivación, la atención y la adaptación de tareas tanto en el contexto familiar como escolar. Además, se destaca la necesidad de establecer un marco de apoyo sistémico que no se limite a intervenciones individuales, sino que esté respaldado por políticas educativas a nivel local y nacional. En consecuencia, se considera prioritario fomentar nuevas líneas de investigación en esta área, en la intersección entre la lingüística clínica y la educación, con el objetivo de avanzar hacia un modelo educativo verdaderamente inclusivo (Ijalba et al., 2020).

REFERENCIAS

- Aguilar-Mediavilla, E., Buil-Legaz, L. y Sanchez-Azanza, V. A. (2019). Speech profiles of Spanish-Catalan children with developmental language disorder. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 34(1-2), 110-130. <https://doi.org/10.1080/02699206.2019.1619096>
- Apriani, E. y Supardan, D. (2018). Language Learning Disabilities: How Can I Help My Students with Dyslexia? *ENGLISH FRANCA Academic Journal Of English Language and Education*, 2(2), 187. <https://doi.org/10.29240/ef.v2i2.598>
- Calet, N., Gutiérrez-Palma, N., Defior, S. y Jiménez-Fernández, G. (2019). Linguistic and non-linguistic prosodic skills in Spanish children with developmental dyslexia. *Research In Developmental Disabilities*, 90, 92-100. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.04.013>

- Dębska, A., Łuniewska, M., Zubek, J., Chyl, K., Dynak, A., Dzięgiel-Fivet, G., Plewko, J., Jednoróg, K. y Grabowska, A. (2022). The cognitive basis of dyslexia in school-aged children: A multiple case study in a transparent orthography. *Developmental Science*, 25(2), e13173. <https://doi.org/10.1111/desc.13173>
- Hashimoto, T., Higuchi, H., Uno, A., Yokota, S., Asano, K., Taki, Y. y Kawashima, R. (2020). Association Between Resting-State Functional Connectivity and Reading in Two Writing Systems in Japanese Children With and Without Developmental Dyslexia. *Brain Connectivity*, 10(6), 254-266. <https://doi.org/10.1089/brain.2020.0759>
- Ijalba, E., Bustos, A. y Romero, S. (2020). Phonological-orthographic deficits in developmental dyslexia in three Spanish-English bilingual students. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 29(3), 1133–1151. https://doi.org/10.1044/2020_AJSLP-19-00175
- Indrarathne, B. (2019). Accommodating Learners With Dyslexia in English Language Teaching in Sri Lanka: Teachers' Knowledge, Attitudes, and Challenges. *TESOL Quarterly*, 53(3), 630-654. <https://doi.org/10.1002/tesq.500>
- Kruger, J.-L., Wisniewska, N. y Liao, S. (2022). Why subtitle speed matters: Evidence from word skipping and rereading. *Applied Psycholinguistics*, 43(1), 211–236. <https://doi.org/10.1017/s0142716421000503>
- Layes, S., Cohen, M. y Van Viersen, S. (2022). The triple-deficit hypothesis in Arabic: Evidence from children with and without dyslexia. *Applied Psycholinguistics*, 43(5), 1165-1192. <https://doi.org/10.1017/s0142716422000327>
- Levesque, K. C. y Deacon, S. H. (2022). Clarifying links to literacy: How does morphological awareness support children's word reading development? *Applied Psycholinguistics*, 43(4), 921–943. <https://doi.org/10.1017/s0142716422000194>
- Liao, S., Yu, L., Kruger, J.-L. y Reichle, E. D. (2022). The impact of audio on the reading of intralingual versus interlingual subtitles: Evidence from eye movements. *Applied Psycholinguistics*, 43(1), 237–269. <https://doi.org/10.1017/s0142716421000527>
- Łockiewicz, M., Jaskulska, M. y Fawcett, A. (2020). Decoding and word recognition in English as a native and a foreign language in students with and without dyslexia (English vs. Polish students). *Dyslexia*, (26): 18-35. <https://doi.org/10.1002/dys.1648>
- Martínez-García, C., Afonso, O., Cuetos, F. y Suárez-Coalla, P. (2020). Handwriting production in Spanish children with dyslexia: spelling or motor difficulties? *Reading and Writing*. <https://doi.org/10.1007/s11145-020-10082-w>
- Quintero-López, C., Gil-Vera, V.-D., Bolívar-Villamil, L., Mazo-Benítez, K.-C., Serna-Jaramillo, M., Ciro-Graciano, L.-M. y Restrepo-Arias, K.-C. (2022). Memoria de trabajo en escolares con dislexia: Un análisis relacional. *Ocnos Revista de Estudios sobre Lectura*, 21(2). https://doi.org/10.18239/ocnos_2022.21.2.2886
- Romero, Y. (2020). Lazy or Dyslexic: A Multisensory Approach to Face English Language Learning Difficulties. *English Language Teaching*, 13(5), 34. <https://doi.org/10.5539/elt.v13n5p34>
- Schmidtke, D., Rahmanian, S. y Moro, A. L. (2022). Morphological knowledge in English learner university students is sensitive to language statistics: A longitudinal study. *Applied Psycholinguistics*, 43(4), 889-919. <https://doi.org/10.1017/s0142716422000182>

- Seymour, P. H. K., Aro, M. y Erskine, J. M. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal Of Psychology*, 94(2), 143-174. <https://doi.org/10.1348/000712603321661859>
- Suárez-Coalla, P., Álvarez-Cañizo, M. y Jiménez, S. (2022). Palabras, mejor de una en una: los niños con dislexia ante la lectura de palabras presentadas simultáneamente. *Revista de Investigación En Logopedia*, 12(2), e78445. <https://doi.org/10.5209/rlog.78445>
- Suárez-Coalla, P., Martínez-García, C. y Carnota, A. (2020). Reading in English as a foreign language by Spanish children with dyslexia. *Frontiers in Psychology*, 11, 19. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00019>
- Tárraga-Mínguez, R., Sanz-Cervera, P. y Lacruz-Pérez, I. (2022). Repercusión en la autoeficacia docente de los términos “dislexia” y “dificultad específica del aprendizaje en lectura.” *Interdisciplinaria. Revista de Psicología Y Ciencias Afines*, 39(3). <https://doi.org/10.16888/interd.2022.39.3.15>
- Vender, M., Hu, S., Mantione, F., Savazzi, S., Delfitto, D. y Melloni, C. (2021). Inflectional morphology: evidence for an advantage of bilingualism in dyslexia. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 24(2), 155–172. <https://doi.org/10.1080/13670050.2018.1450355>

Capítulo 118. Investigación sobre la enseñanza del chino como lengua extranjera en lo relativo a la enseñanza de los tonos del chino a hispanohablantes

Wanruo Luo

Universidad de Salamanca (España)

Resumen: Este estudio toma como objeto de investigación a hablantes nativos de español y explora las dificultades específicas que enfrentan en el proceso de adquisición de los tonos del chino, así como estrategias de enseñanza efectivas. Dado que el español no es una lengua tonal, los estudiantes hispanohablantes presentan errores sistemáticos en la percepción y pronunciación de los cuatro tonos del chino, siendo especialmente destacable la confusión entre el tono ascendente y el tono descendente. Este estudio emplea métodos empíricos, incluyendo experimentos fonéticos, observación en el aula y encuestas, para analizar las características de la adquisición tonal por parte de los hispanohablantes, y compara la efectividad de distintos métodos de enseñanza. La investigación ha demostrado que el entrenamiento intensivo que combina gráficos de curvas tonales y la comparación con la entonación de la lengua materna puede mejorar significativamente la capacidad de los estudiantes para identificar los tonos. El objetivo de este estudio es proporcionar apoyo teórico y orientación práctica para la enseñanza del tono del chino dirigida a hispanohablantes, ayudando a los profesores a diseñar modelos de enseñanza que se ajusten mejor a las características cognitivas de este grupo, y así mejorar la eficacia de la enseñanza de la pronunciación del chino.

Palabras clave: fonética, enseñanza, chino, hablantes nativos de español

Abstract: This study focuses on native Spanish speakers as research subjects and explores the specific difficulties they face in acquiring Chinese tones, as well as effective teaching strategies. Since Spanish is not a tonal language, Spanish-speaking learners exhibit systematic errors in the perception and pronunciation of the four Chinese tones, with particular difficulty in distinguishing between the rising and falling tones. This study employs empirical methods, including phonetic experiments, classroom observation, and surveys, to analyze the tonal acquisition characteristics of Spanish speakers and compares the effectiveness of different teaching methods. The research has shown that intensive training combining tone contour graphs with comparisons to the intonation of the learners' native language can significantly improve students' ability to identify tones. The aim of this study is to provide theoretical support and practical guidance for the teaching of Chinese tones to Spanish speakers, helping teachers design instructional models that better align with the cognitive characteristics of this group and thereby enhance the effectiveness of Chinese pronunciation instruction.

Keywords: phonetics, teaching, Chinese, native Spanish speakers

1. INTRODUCCIÓN

Como una de las características más distintivas del chino, el sistema tonal representa un obstáculo particular para los aprendices provenientes de lenguas no tonales. Según la tipología lingüística mundial, alrededor del 60-70% de las lenguas del mundo no son tonales, y los hablantes de estas lenguas suelen enfrentar notables dificultades en la percepción y producción de los tonos chinos. Mientras que “el vocabulario del chino está lleno de tonos, por lo que cómo memorizar de manera efectiva la correspondencia entre sonidos, rimas y tonos se vuelve muy importante” (Wei, 2019, p. 15). El español, como una lengua no tonal típica dentro de la familia indoeuropea, plantea desafíos cognitivos específicos a sus hablantes nativos en el aprendizaje de los cuatro tonos del chino. Los estudios fonéticos indican que, si bien en español existe variación entonativa, los cambios de altura tonal se dan principalmente a nivel de frase o enunciado, y no tienen una función distintiva a nivel silábico como en el chino. Esta diferencia fundamental en el tipo de lengua da lugar a errores sistemáticos evidentes en la adquisición de tonos por parte de los hispanohablantes.

Numerosos estudios empíricos han detectado patrones específicos de dificultad de los hispanohablantes en estos aprendices. “En chino, hay cuatro tonos, que son el tono nivel (yīnpíng), el tono ascendente (yángpíng), el tono con inflexión (shàngshēng) y el tono descendente (qùshēng)” (Shen y Wang, 2018, p. 167). Entre ellos, la confusión entre el yángpíng (segundo tono) y el qùshēng (cuarto tono) es especialmente destacada. Este tipo de error se observa tanto en la percepción como en la producción. Los datos experimentales muestran que aproximadamente el 68% de los aprendices hispanohablantes de nivel inicial no logran diferenciar correctamente estos dos tonos, y a menudo producen el yángpíng como un tono descendente, lo cual difiere notablemente del tono ascendente estándar. Esta confusión puede deberse a la ausencia de un patrón de variación tonal similar en el sistema entonativo del español, lo que dificulta la creación de nuevas categorías tonales. Es especialmente preocupante que, si no se corrige a tiempo, este tipo de error puede consolidarse como un hábito de pronunciación fosilizado. Desde una perspectiva de adquisición de lenguas, este tipo de pronunciación incorrecta no solo afecta la competencia comunicativa oral, generando barreras en la interacción, sino que también puede obstaculizar el desarrollo de la gramática y el vocabulario del chino, limitando así el progreso general en el aprendizaje del idioma.

En la actualidad, la investigación sobre la enseñanza de tonos del chino dirigida específicamente a hispanohablantes presenta carencias notables. Los análisis bibliográficos muestran que, aunque ha aumentado la cantidad de estudios sobre la adquisición fonética del chino como segunda lengua, los trabajos centrados en estudiantes de español siguen siendo escasos. La mayoría de los estudios existentes se limita a la descripción de errores, sin explorar en profundidad los mecanismos que los generan. Más aún, son pocos los estudios que incluyen validaciones experimentales de métodos de enseñanza, lo cual impide ofrecer evidencias empíricas sólidas para orientar la práctica docente. Esta laguna investigativa provoca que muchos profesores de chino como lengua extranjera carezcan de directrices pedagógicas eficaces, dificultando el diseño de estrategias adaptadas a las características cognitivas de los aprendices hispanohablantes. Como resultado, muchos docentes continúan empleando métodos tradicionales de imitación y repetición, o aplican de forma indiscriminada estrategias desarrolladas para aprendices con otras lenguas maternas, con resultados poco satisfactorios.

El conocimiento sobre los tonos que los estudiantes adquieren en el aula es un conocimiento conceptual, limitado por el tiempo en clase, y los aprendices no pueden comprenderlo completamente. El tono es una altura tonal, y los estudiantes solo tienen una comprensión aproximada de su pronunciación. (Liang, 2022, p. 49)

Con el creciente intercambio comercial y cultural entre China y los países hispanohablantes, la cantidad de estudiantes de chino con base hispana ha aumentado rápidamente. Según estadísticas, en América Latina, el número de Institutos y Aulas Confucio ha crecido casi un 40% en los últimos cinco años, y el número de estudiantes registrados ha superado los 100.000. En este contexto, optimizamos los métodos de enseñanza de los tonos del chino dirigidos a hispanohablantes tiene una relevancia práctica significativa. Desde una perspectiva docente, una enseñanza eficaz de los tonos no solo mejora la precisión fonética del estudiante, sino que también refuerza su confianza comunicativa y favorece el desarrollo global de sus competencias lingüísticas. Desde una perspectiva de intercambio cultural, una pronunciación precisa facilita la comunicación y promueve un entendimiento más profundo entre China y los países hispanohablantes. Desde el ámbito académico, el estudio detallado de la adquisición tonal por parte de hispanohablantes puede enriquecer la teoría sobre la adquisición fonética en segundas lenguas y aportar nuevos datos empíricos sobre el impacto de las diferencias tipológicas en el aprendizaje de la pronunciación.

Este estudio tiene como objetivo llenar esta importante laguna investigativa mediante un enfoque empírico sistemático que explore en profundidad las dificultades particulares que enfrentan los hispanohablantes en la adquisición de tonos del chino y sus causas. Analizamos de manera integral las características de adquisición tonal desde las dimensiones de percepción y producción, utilizando métodos como experimentos fonéticos, intervenciones pedagógicas y pruebas cognitivas para identificar las estrategias de enseñanza más eficaces. A nivel teórico, este estudio se centrará en los mecanismos mediante los cuales el sistema fonológico de la lengua materna influye en la adquisición de tonos en la lengua meta, evaluando la aplicabilidad de las teorías actuales de adquisición fonética en el contexto tonal. A nivel práctico, se desarrollarán programas de entrenamiento tonal específicos, proporcionando orientaciones docentes científicas y fiables para los profesores de chino como lengua extranjera. Nos esperamos que los resultados del estudio contribuyan en tres aspectos principales: en primer lugar, profundizamos la comprensión de los patrones de adquisición tonal en estudiantes hispanohablantes; en segundo lugar, establecemos un modelo de enseñanza de tonos basado en datos empíricos; y en tercer lugar, ofrecemos un ejemplo de enseñanza diferenciada para la educación internacional del chino. Estas contribuciones no solo beneficiarán a los aprendices hispanohablantes, sino que también servirán de referencia para la enseñanza del chino a estudiantes de otras lenguas no tonales, promoviendo así el desarrollo global de la educación internacional del chino.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA

2.1. Tres cuestiones clave de investigación

Esta investigación se centra en tres cuestiones fundamentales: primero, ¿cuáles son los patrones típicos de errores que cometen los hablantes nativos de español al adquirir los tonos del chino

mandarín? Segundo, ¿cómo se relacionan estos errores con el sistema fonológico de su lengua materna? Y tercero, ¿qué métodos de enseñanza pueden mejorar eficazmente la percepción y producción tonal en los aprendientes hispanohablantes?

2.2. Diversos métodos de investigación

Para responder plenamente a estas cuestiones, este estudio adopta un enfoque metodológico mixto, combinando las ventajas del análisis cuantitativo y cualitativo, recogiendo datos desde múltiples dimensiones y realizando un análisis sistemático. En cuanto a la recolección de datos, este estudio registra las características tonales de los aprendientes mediante experimentos fonéticos rigurosos. Los experimentos se llevan a cabo con equipos de grabación profesionales en un laboratorio insonorizado, garantizando la calidad de sonido necesaria para el análisis acústico. Cada participante debe leer un conjunto estandarizado de sílabas que representan los cuatro tonos del chino. Este conjunto está diseñado con equilibrio silábico para evitar interferencias entre tonos adyacentes. Tras la grabación, utilizamos software especializado como Praat para medir las frecuencias fundamentales (F0), extrayendo valores en el inicio, punto de inflexión y final de cada tono, y a través de modelado matemático cuantificamos las desviaciones. Específicamente, medimos los valores de F0 en cinco momentos clave, calculamos la pendiente tonal y comparamos con los patrones estándar del mandarín, lo que permite describir objetivamente los tipos y distribución de errores cometidos por los aprendientes. “El análisis de errores se utiliza principalmente para orientar a los hablantes no nativos de chino en los problemas de errores durante el proceso de adquisición del chino” (Wang, 2023, p. 4). Además del entorno experimental, realizamos observaciones en el aula para registrar el desempeño tonal en contextos de enseñanza natural. Empleamos una escala estructurada que evalúa la precisión tonal durante diversas actividades (repetición, lectura autónoma, práctica de diálogos) así como los tipos de retroalimentación correctiva por parte del docente y su eficacia.

Desde el punto de vista metodológico, prestamos especial atención al diseño riguroso de los experimentos. La selección de los participantes sigue criterios estrictos: todos son adultos hispanohablantes, con un nivel de chino entre HSK3 y HSK4, y con entre 6 y 18 meses de aprendizaje. Aplicamos un muestreo estratificado para garantizar representatividad en edad, género y experiencia previa en aprendizaje de lenguas. Para controlar variables externas, unificamos el tiempo de prueba y las condiciones ambientales; todos los materiales han sido validados previamente. En la fase de análisis de datos, además de las estadísticas descriptivas convencionales, nos utilizamos el análisis de varianza multifactorial (ANOVA) para examinar el grado de influencia de diferentes factores lingüísticos en la adquisición de los tonos, y aplicamos el análisis de conglomerados para identificar grupos típicos de patrones de error.

En cuanto a la validación de métodos didácticos, diseñamos tres grupos experimentales: un grupo de enseñanza tradicional, un grupo de entrenamiento visual de tonos, y un grupo de enseñanza contrastiva chino-español. Los participantes se asignan aleatoriamente y se aplica un diseño pretest-posttest para evaluar la eficacia de cada método. El grupo tradicional utiliza repetición e imitación para fomentar la memoria muscular tonal mediante práctica intensiva. “Los investigadores pueden observar las diferencias sutiles, e incluso las diferencias esenciales, que son difíciles de captar para la percepción auditiva del oído humano en los estudios tradicionales

de aprendizaje oral y auditivo” (Wang, 2020, p. 13). El grupo de visualización emplea software como Praat para convertir los tonos en imágenes visuales, permitiendo a los aprendientes ajustar su pronunciación en tiempo real mediante retroalimentación visual. El grupo de enseñanza contrastiva compara sistemáticamente la entonación del español con los tonos del chino para desarrollar una conciencia tonal adecuada. Cada enfoque cuenta con un programa didáctico estandarizado que incluye pasos detallados, distribución temporal y materiales de práctica para asegurar la consistencia.

El entrenamiento visual de tonos es una de las innovaciones de este estudio. Basado en la teoría del aprendizaje multimodal, refuerza la percepción auditiva a través del canal visual. En la aplicación, el docente muestra la curva estándar de F0 de un tono, luego graba en tiempo real la pronunciación del estudiante y genera una imagen comparativa. “Los hablantes nativos de español cometen principalmente errores cuando unen el tono de Yangping y Yinping, ya que tienden a elevar demasiado el tono en Yangping, lo que provoca que la entonación ascendente no sea adecuada” (Zeng, 2019, p. 6). Por ello, a través de este entrenamiento, el estudiante puede observar claramente las desviaciones respecto al modelo: si el tono nivel (yinpíng) es suficientemente plano, si el tono ascendente (yángpíng) sube lo suficiente, si el tono con inflexión (shàngshēng) cambia adecuadamente o si el tono descendente (qùshēng) cae con la pendiente correcta. El entrenamiento se diseñó de forma progresiva, comenzando con sílabas individuales, luego con bisílabos y finalmente con combinaciones de múltiples sílabas, aumentando gradualmente la dificultad. Para mejorar la práctica autónoma, también desarrollamos una aplicación móvil complementaria.

La enseñanza contrastiva chino-español se basa en la teoría de la transferencia lingüística. Aunque el español también tiene variaciones tonales, su función y uso difieren radicalmente del chino. El curso compara especialmente: la diferencia entre el acento prosódico en español y el tono léxico en chino; el ascenso tonal en preguntas en español frente al tono ascendente del mandarín; y la variación melódica en flujo del habla. Con abundantes ejercicios de percepción y producción contrastiva, se busca que los estudiantes construyan nuevas categorías fonológicas. Este método no solo analiza los tonos en sí, sino también cómo influyen diferencias en ritmo y variaciones del habla continua en la percepción tonal. “En general, el tono se refleja en los cambios de altura, ascenso, descenso y curva en una sílaba, es decir, en los cambios de tono” (Jin, 2020, p. 2).

Asimismo, incorporamos métodos cualitativos como encuestas y entrevistas en profundidad. Los cuestionarios utilizan una escala Likert de cinco puntos para evaluar la dificultad percibida de los tonos, la preferencia por métodos didácticos y la autoeficacia. Las entrevistas semiestructuradas se centran en casos representativos para explorar estrategias cognitivas y experiencias emocionales del aprendizaje. El análisis de estos datos sigue el enfoque de análisis temático, identificando categorías clave a través de codificación y agrupación. Esta metodología mixta permite captar tanto datos objetivos de rendimiento como percepciones subjetivas, ofreciendo una base sólida para mejorar la enseñanza.

2.3. Fundamento teórico y significado práctico

La fundamentación teórica del estudio abarca varios campos. En adquisición de segunda lengua, tomamos como base la hipótesis del análisis contrastivo y la teoría de la transferencia. En

fonética, aplicamos métodos de análisis acústico para cuantificar la precisión tonal. En didáctica, integramos la teoría de la carga cognitiva y del aprendizaje multimodal, buscando diseñar intervenciones acordes al procesamiento cognitivo del estudiante. Esta visión interdisciplinaria permite una comprensión más profunda del proceso de adquisición tonal.

La enseñanza de los tonos debe reforzar la combinación entre la teoría y la práctica. Aunque la mayoría de los profesores son conscientes del problema, afirman no encontrar teorías ni métodos efectivos, lo cual representa una de las dificultades que enfrenta la enseñanza de los tonos. (Ren, 2018, p. 167)

En cuanto a su aplicación práctica, nos esperamos que este estudio logre tres aportaciones principales: primero, establecer un banco de patrones típicos de errores de tono en hispanohablantes, útil para evaluaciones diagnósticas; segundo, desarrollar materiales y métodos específicos de entrenamiento, como software visual y manuales contrastivos; tercero, proponer principios y planes de enseñanza graduada adaptados a estudiantes hispanohablantes. Estos resultados son directamente aplicables a la enseñanza del chino como lengua extranjera y pueden mejorar la eficacia del aprendizaje tonal.

En una perspectiva más amplia, el valor de este estudio no solo trasciende el par lingüístico chino-español. Esta metodología también puede aplicarse a estudiantes de otras lenguas no tonales, y sus hallazgos enriquecerán el conocimiento sobre los mecanismos generales de transferencia fonológica entre lenguas. En el contexto de globalización y diversificación del aprendizaje del chino, la personalización de la enseñanza según el perfil lingüístico del estudiante cobra cada vez más relevancia. Este estudio representa un avance en dicha dirección.

3. RESULTADOS

Este estudio, mediante un diseño experimental sistemático y métodos diversificados de análisis de datos, llevó a cabo una investigación exhaustiva sobre los patrones de error en la adquisición de los tonos del chino por parte de hablantes nativos de español, la influencia de la transferencia de la lengua materna y los métodos de enseñanza efectivos. Los resultados de la investigación se desarrollan principalmente en los siguientes tres aspectos.

3.1. Patrones típicos de errores tonales en hablantes nativos de español

A través del software de análisis acústico Praat, medimos los datos de producción tonal de 120 estudiantes hispanohablantes de nivel HSK 3-4, y el estudio reveló errores sistemáticos evidentes en los cuatro tonos del chino. En el caso del tono nivel (primer tono), los estudiantes presentan dificultades generales para mantener un tono alto estable, mostrando una curva de frecuencia fundamental descendente (con una caída promedio de 15 Hz), lo cual coincide con la característica de entonación descendente al final de las oraciones declarativas en español. Los errores del tono ascendente (segundo tono) se manifiestan principalmente en una amplitud ascendente insuficiente (la pendiente media de ascenso es un 30% menor que el valor estándar) y una altura tonal inicial baja, lo que refleja una sensibilidad deficiente por parte de los estu-
dian-

tes hacia los cambios de tono. El tono descendente-ascendente (tercer tono) presenta los errores más significativos: solo el 23% de los estudiantes logra realizar correctamente el contorno tonal descendente-ascendente, mientras que la mayoría lo simplifica a un tono bajo nivelado o descendente, lo cual está directamente relacionado con la falta de tonos contorneados en el sistema fonológico del español. En cuanto al tono descendente (cuarto tono), los errores se reflejan en una caída tonal insuficiente (la pendiente media es un 25% menor al valor estándar) y una altura final demasiado alta, posiblemente influenciada por las características tonales de las sílabas acentuadas en español. “Además, el concepto de acento es relativo a la sonoridad ligera; solo hay acento cuando hay ligereza, la comparación entre lo ligero y lo pesado genera diferencias, y es necesario percibirlo” (Hu, 2019, p. 40).

El análisis de conglomerados identificó tres grupos típicos de patrones de error: el primer grupo (42%) presenta una compresión general del rango tonal, reduciendo el contraste entre los cuatro tonos; el segundo grupo (35%) simplifica el sistema tonal del chino a solo dos niveles: alto y bajo; el tercer grupo (23%) muestra una evitación sistemática de los tonos contorneados (especialmente el tercer tono). El análisis ANOVA mostró que la duración del aprendizaje tiene un efecto significativo en los patrones de error ($F=6.32$, $p<0.01$), mientras que el género y la edad no presentan efectos significativos.

3.2. Influencia transferida del sistema fonológico de la lengua materna

“En el proceso de aprender una segunda lengua, inevitablemente se verá influenciado por la lengua materna, especialmente en el aspecto fonético” (Wang, 2024, p. 11). Basándose en la hipótesis del análisis contrastivo, este estudio revela que el sistema entonativo del español ejerce múltiples influencias transferidas sobre la adquisición de los tonos del chino. En primer lugar, el sistema de acentuación léxica del español lleva a los estudiantes a percibir los tonos del chino como marcas de acento, lo que los hace tender a pronunciar la segunda sílaba de las palabras disílabas con mayor énfasis, entrando en conflicto con las reglas de cambio tonal del chino para palabras de dos sílabas. En segundo lugar, la entonación ascendente al final de las oraciones interrogativas en español es acústicamente similar al segundo tono del chino (tono ascendente), aunque funcionalmente diferente, lo que provoca una sobregeneralización del uso del segundo tono en el habla continua por parte de los estudiantes (con una tasa de error del 38%).

Además, el rango de variación tonal relativamente suave en español (aproximadamente 3 semitonos) contrasta marcadamente con la gran amplitud tonal del chino (unos 8 semitonos), lo que explica la tendencia general de los estudiantes a comprimir el rango tonal en sus producciones. Los datos de observación en clase muestran que la tasa de errores tonales en el habla espontánea (promedio del 42%) es significativamente mayor que en la lectura de caracteres individuales (promedio del 28%), lo que indica que los patrones de entonación del español interfieren más intensamente en el discurso continuo. Esta interferencia se intensifica especialmente cuando aumenta la velocidad del habla, ya que los estudiantes tienden a aplicar inconscientemente los patrones entonativos del español, lo que da lugar a una neutralización de los rasgos tonales del chino.

3.3. Comparación de la efectividad de los métodos de enseñanza

A través de la comparación de tres métodos de enseñanza, este estudio halló que el grupo con entrenamiento de visualización de tonos mostró la mejora más significativa en las pruebas posteriores (con un aumento del 32% en la precisión), seguido del grupo con enseñanza contrastiva chino-español (25%) y el grupo de enseñanza tradicional (18%).

El entrenamiento con visualización de tonos mejoró notablemente la capacidad de percepción de los estudiantes respecto a las características tonales. A través de la retroalimentación visual en tiempo real, los estudiantes lograron avances significativos en la estabilidad del tono alto nivel (yiping, del 58% al 82% de precisión) y en el control del punto de inflexión del tono ascendente-descendente (shangsheng, del 21% al 63%). “El tono ascendente es un tono con inflexión; en las sílabas individuales, suele tener una duración más larga y es fácil de reconocer” (Huang, 2022, p. 97). Además, la frecuencia de uso de aplicaciones móviles se correlacionó positivamente con la precisión tonal ($r=0.67$, $p<0.01$), lo que indica un buen efecto de transferencia de esta modalidad de entrenamiento.

La enseñanza contrastiva chino-español fue especialmente útil para reducir la transferencia negativa de la lengua materna. Tras recibir esta formación, los estudiantes mejoraron su precisión tonal en el habla continua en un 27%, significativamente más que el grupo tradicional (12%). Los mayores beneficios se observaron en la distinción entre el segundo tono (yangping) y la entonación interrogativa del español (mejora del 45% al 78%) y en el control del descenso del cuarto tono (qusheng), que pasó del 52% al 81%.

Según encuestas, el 83% de los estudiantes consideró que el entrenamiento visual fue el más útil, especialmente por su capacidad para representar de forma intuitiva las características abstractas de los tonos. El 76% opinó que la enseñanza contrastiva les ayudó a comprender las diferencias funcionales entre los tonos. Entrevistas en profundidad revelaron que los estudiantes exitosos en el aprendizaje de los tonos empleaban con frecuencia estrategias como el apoyo visual imaginativo y la reflexión comparativa con la lengua materna, mientras que aquellos con progreso más lento tendían a depender de los patrones rítmicos del español para memorizar el vocabulario chino.

Este estudio revela las dificultades sistemáticas que enfrentan los hablantes nativos de español al adquirir los tonos del chino, así como su profunda conexión con el sistema fonológico de su lengua materna. Además, confirmamos la efectividad del entrenamiento de visualización tonal y de la enseñanza contrastiva como métodos pedagógicos. Estos hallazgos ofrecen una base empírica valiosa y orientación metodológica para la enseñanza del chino tonal dirigida a hispanohablantes.

4. CONCLUSIONES

Este estudio, a través de una investigación empírica sistemática, exploró en profundidad las dificultades particulares que enfrentan los hablantes nativos de español en la adquisición de los tonos del chino y sus causas, así como la efectividad de distintos métodos de enseñanza. “El objetivo final de esta investigación sobre la adquisición de tonos es servir mejor a la enseñanza y mejorar la eficiencia del aprendizaje de los estudiantes” (Ye, 2022, p. 6). Los hallazgos tienen un valor teórico importante y ofrecen orientaciones prácticas significativas para la enseñanza del chino como lengua extranjera.

Basado en estos hallazgos, este estudio ofrece las siguientes recomendaciones didácticas: Primero, en la enseñanza de los tonos en la etapa inicial, los docentes deben utilizar herramientas de visualización tonal para ayudar a los estudiantes a establecer representaciones mentales precisas de los tonos. En segundo lugar, para los hablantes nativos de español, se deben diseñar un entrenamiento contrastivo fonético específico entre el chino y el español, enfocándose en resolver problemas típicos como la confusión entre el segundo tono y el cuarto tono. En tercer lugar, la enseñanza tonal debe avanzar gradualmente desde el nivel de la sílaba hacia palabras, oraciones y textos, con el fin de fortalecer el control tonal de los estudiantes en el flujo natural del habla. Finalmente, se debe aprovechar plenamente la tecnología de aprendizaje móvil para desarrollar aplicaciones personalizadas de entrenamiento tonal que sirvan de apoyo a la práctica fuera del aula.

Los aportes teóricos del estudio se resumen en tres aspectos: Mejoramos el modelo teórico de adquisición de tonos del chino por parte de hablantes de lenguas no tonales, identificando específicamente el camino de aprendizaje de los hispanohablantes. Confirmamos la aplicabilidad de la teoría del aprendizaje multimodal y la hipótesis del análisis contrastivo en la enseñanza de tonos. Proponemos un modelo didáctico de diagnóstico-intervención adaptado al contexto lingüístico del estudiante, ofreciendo un ejemplo de enseñanza diferenciada en la educación internacional del chino.

En cuanto a la relevancia práctica, este estudio proporciona herramientas y métodos efectivos para la enseñanza de tonos a profesores de chino como lengua extranjera, incluyendo un software de entrenamiento visual y un manual de enseñanza contrastiva aplicables directamente en el aula. El banco de errores tonales de hablantes nativos de español puede servir como referencia diagnóstica, y el plan de entrenamiento por niveles mejora la precisión y eficacia de la enseñanza tonal.

Este estudio también reconoce ciertas limitaciones: la muestra se compuso principalmente de adultos en contextos formales de aula, por lo que la aplicabilidad de los resultados en niños o contextos informales aún debe comprobarse. El período de intervención fue relativamente corto y se requiere un seguimiento para evaluar la estabilidad de los efectos a largo plazo. Además, no abordamos con suficiente profundidad los factores individuales (como la capacidad musical o de imitación fonética). Estas limitaciones señalan direcciones para futuras investigaciones: podemos ampliar la diversidad y representatividad de la muestra, extender la duración de la intervención y aplicar tecnologías modernas (como inteligencia artificial para entrenamiento fonético) en la enseñanza de tonos.

En resumen, este estudio, mediante un análisis empírico riguroso, ha revelado los patrones y características del aprendizaje tonal del chino por parte de hablantes nativos de español, validado científicamente métodos de enseñanza efectivos. Los resultados no solo benefician a un grupo específico de aprendices, sino que su enfoque metodológico y paradigma de investigación pueden ser aplicados a la enseñanza del chino a hablantes de otros idiomas, contribuyendo así al desarrollo científico de la educación internacional del chino. En futuras investigaciones, deberíamos seguir explorando modelos de enseñanza de tonos personalizados e inteligentes sobre esta base, con el fin de mejorar continuamente la eficiencia de la enseñanza de la pronunciación del chino.

REFERENCIAS

- Hu, E. (2019). *Estudio sobre la aplicación de las reglas de ritmo del chino en la enseñanza oral del chino como lengua extranjera* [Tesis de Maestría, Universidad del Sureste]. <https://doi.org/10.27014/d.cnki.gdnau.2019.003313>
- Huang, B. (2022). Estudio sobre las características fonéticas del chino en hablantes nativos sin tonos. *Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Normal de Harbin*, 13(2), 96-100. <https://doi.org/10.3969/j.issn.2095-0292.2022.02.019>
- Jin, S. (2020). *Estudio experimental y análisis sobre la adquisición del tono yangping del chino por parte de estudiantes internacionales* [Tesis de Maestría, Universidad Normal de Sichuan]. <https://doi.org/10.27347/d.cnki.gssdu.2020.000101>
- Liang, D. (2022). *Estudio narrativo sobre la adquisición exitosa de los tonos del chino mandarín* [Tesis de Maestría, Universidad de Tianjin]. <https://doi.org/10.27356/d.cnki.gtj-du.2022.004582>
- Ren, J. (2018). Reflexiones sobre la enseñanza de los tonos del chino como lengua extranjera. *Educación de Calidad del Oeste*, 4(5), 166-167. <https://doi.org/10.16681/j.cnki.wcqe.201805099>
- Shen, L. y Wang, W. (2018). Método de reconocimiento automático de tonos del chino en segmentos cortos de voz basado en características fusionadas. *Tecnología Acústica*, 37(2), 167-174. <https://doi.org/10.16300/j.cnki.1000-3630.2018.02.013>
- Wang, S. (2024). *Estudio experimental sobre la enseñanza visual de los tonos del chino mandarín* [Tesis de doctorado, Universidad Normal del Este de China]. <https://doi.org/10.27149/d.cnki.ghdsu.2024.000896>
- Wang, S. (2023). *Análisis de casos de errores en los tonos del chino como lengua extranjera y estudio de su enseñanza* [Tesis de Maestría, Instituto de Humanidades y Ciencias de Shaoxing]. <https://doi.org/10.27860/d.cnki.gsxl.2023.000328>
- Wang, W. (2020). *Estudio sobre la corrección de errores y la enseñanza de los tonos del chino como segunda lengua* [Tesis de doctorado, Universidad Normal del Este de China]. <https://doi.org/10.27149/d.cnki.ghdsu.2024.000896>
- Wei, J. (2019). *Diseño de actividades prácticas en clase para la enseñanza de los tonos del chino como segunda lengua* [Tesis de Maestría, Universidad de Estudios Extranjeros de Pekín]. <https://doi.org/10.26962/d.cnki.gbjwu.2019.000083>
- Ye, L. (2022). *Investigación sobre los errores en el tono ascendente en palabras disílabas del chino como segunda lengua* [Tesis de Maestría, Universidad Normal de Shanghái]. <https://doi.org/10.27312/d.cnki.gshsu.2022.000632>
- Zeng, X. (2019). *Análisis de los errores en los patrones tonales de disílabos en estudiantes peruanos y estudio de estrategias didácticas* [Tesis de Maestría, Universidad de Estudios Extranjeros de Guangdong]. <https://doi.org/10.27032/d.cnki.ggdwu.2019.000140>

Capítulo 119. Transformación de escenarios e innovación sistémica de la digitalización de archivos

Yang Yang

Universidad Normal Shen Yang (China) Universidad de Alicante (España)

Resumen: Con el rápido desarrollo de tecnologías emergentes como la big data y la IA, la transformación digital se ha convertido en la única vía para los materiales de archivo. IA en la catalogación, recuperación y utilización de archivos es el proceso empresarial central de la gestión de archivos, que está directamente relacionado con el nivel de organización, divulgación, desarrollo y utilización de los recursos de archivo. Con el crecimiento explosivo de los recursos de archivos digitales, la gestión de archivos tradicional ya no puede afrontar eficazmente los desafíos que plantea la avalancha de datos. La aparición continua de archivos no estructurados, como audio, vídeo e imágenes, afectará inevitablemente el trabajo de los editores de archivos. La IA está potenciando la gobernanza archivística de forma integral y multicines nacional, impulsando la modernización de los escenarios de gobernanza archivística y dando lugar a un sistema de gobernanza archivística sistemático, tridimensional y sinérgico. Este capítulo explora el cambio situacional de la gobernanza archivística en el contexto de la IA desde tres perspectivas: contexto tecnológico, contexto político y contexto de la demanda. Analiza cómo la IA optimiza el sistema de gobernanza archivística desde cinco aspectos: sujetos de gobernanza, objetos de gobernanza, esencia de la gobernanza, procesos de gobernanza y patrones de gobernanza, y propone reconstruir el modelo de trayectoria de la gobernanza archivística en el contexto de la IA desde tres dimensiones: gobernanza estratégica, gobernanza ecológica y gobernanza cultural.

Palabras clave: datos de archivo, IA, digitalización de archivos, transformación de escenarios, innovación

Abstract: With the rapid development of emerging technologies such as big data and AI, digital transformation has become the only way for archival materials. AI in archival cataloging, retrieval, and utilization is the core business process of archival management, directly related to the level of organization, dissemination, development, and utilization of archival resources. With the explosive growth of digital archival resources, traditional archival management can no longer effectively meet the challenges posed by the data avalanche. The continuous emergence of unstructured files, such as audio, video, and images, will inevitably affect the work of archival editors. AI is empowering archival governance in a comprehensive and multi-sectoral manner, driving the modernization of archival governance scenarios and giving rise to a systematic, three-dimensional, and synergistic archival governance system. This chapter explores the situational change of archival governance in the context of AI from three perspectives: technological context, political context, and demand context. It analyzes how AI optimizes the archival governance system from five aspects: governance subjects, governance objects, governance essence, governance processes, and governance patterns, and proposes to reconstruct the trajectory model of archival governance in the context of AI from three dimensions: strategic governance, ecological governance, and cultural governance to achieve modern archival governance.

Keywords: archival data, AI, archival digitisation, scenario transformation, innovation

1. INTRODUCCIÓN: LOS DATOS DE LOS ARCHIVOS DEL REINO UNIDO COMO EJEMPLO

El Archivo de Datos del Reino Unido, fundado en 1967, se estableció en la Universidad de Essex con financiación del Consejo de Investigación en Ciencias Sociales del Reino Unido. Originalmente, se diseñó para recopilar datos de investigación científica de alta calidad para su análisis y uso. Constituye una parte importante de la infraestructura de datos del Reino Unido.

En 2005, se convirtió en la ubicación designada para el almacenamiento de datos de los Archivos Nacionales del Reino Unido, lo que permite la gestión de registros públicos sociales y económicos, convirtiéndose en el principal archivo nacional de datos del mundo. Proporciona servicios de gestión para el acceso y la utilización de datos sociales y económicos, proporciona acceso unificado a los conjuntos de datos sociales, económicos y demográficos más extensos del Reino Unido, y apoya la investigación en materia de políticas, así como orientación y formación para el desarrollo de habilidades en el uso de datos (Wenbo, 2024, pp. 81-86). Gracias a su estrecha colaboración, se ha convertido en un reconocido centro internacional de gestión, preservación y adquisición de datos. En el proceso de recopilación y adquisición de datos, es necesario garantizar que los registros reflejen la situación, la observación o el evento real. El contenido de la recopilación de datos debe ser rico y diverso, y el proceso de recopilación y adquisición de datos debe ser más activo y rápido.

En primer lugar, el contenido y la forma de la recopilación son relativamente ricos y diversos. Es un centro profesional reconocido internacionalmente para la adquisición, gestión y distribución de datos de ciencias sociales y humanidades (Yang, 2025, pp. 125-128). Los datos reflejan todos los aspectos de la vida y la experiencia que afectan a los ciudadanos, desde el nacimiento hasta la educación, el empleo y la interacción social entre los ciudadanos y la vejez. También se ha integrado en el departamento de datos cualitativos y el centro de servicios profesionales de datos históricos de Essex, ampliando considerablemente su recopilación basada en encuestas y comenzando a incluir conjuntos de datos no numéricos, basados en texto, imágenes y métodos mixtos (Gao, 2025, pp. 76-79).

En segundo lugar, los métodos de recopilación de datos son diversos. Quienes proporcionan datos por primera vez pueden enviar una breve descripción de los datos recopilados al archivo de datos, proporcionando así sus datos, y el archivo los evalúa según su propia política de desarrollo. Para las entidades que proporcionan datos con frecuencia, como las grandes encuestas sociales o los depositantes de series de datos gubernamentales, el equipo de procesamiento del archivo de datos los seleccionará, preparará los datos, verificará los datos recibidos y brindará orientación sobre cómo protegerlos (Yanhui y Dongmei, 2023, pp. 15-16).

En tercer lugar, el Servicio de Datos del Reino Unido colabora estrechamente con los propietarios y productores de algunas de las fuentes de datos sociales y económicos más importantes del Reino Unido para garantizar que estas fuentes de datos se pongan a disposición de los usuarios de forma oportuna. Por ejemplo, colabora con el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y el Departamento de Negocios, Energía y Estrategia Industrial del Reino Unido.

En el Archivo de Datos del Reino Unido, esto se logra principalmente mediante el establecimiento de un diccionario de datos y la compilación de un tesoro. Durante la etapa de procesamiento de datos, el Archivo de Datos del Reino Unido creó un diccionario de datos para cada

archivo de datos SPSS archivado e integró metadatos a nivel de datos en cada archivo SPSS: etiquetas de variables, valores de variables y códigos de variables faltantes.

2. IA PARA IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DE ESCENARIOS MEDIANTE LA DIGITALIZACIÓN DE ARCHIVOS

A medida que la productividad de nueva calidad se convierte en un nuevo auge en China, la integración y el desarrollo de la tecnología de IA se han convertido en la única vía para el desarrollo inteligente y moderno de la gobernanza de archivos. En el proceso de desarrollo y aplicación de la tecnología de IA, el cambio contextual se refiere a la transición del enfoque de las personas, desde la mejora del rendimiento técnico individual hacia la integración de la tecnología en contextos sociales, culturales e industriales específicos, enfatizando la interacción e influencia entre la IA y todos los aspectos de la sociedad.

En primer lugar, el panorama técnico ha cambiado (Chunyan, 2025, pp. 143-151). El rápido desarrollo de la IA ha impulsado un cambio estructural en el modelo de gobernanza del país, y la gobernanza de los archivos también ha marcado el comienzo de un nuevo escenario técnico en la nueva era. Las innovaciones en IA han generado nuevas posibilidades y oportunidades para la gobernanza de los archivos. Esta tecnología mejora la eficiencia y la precisión de la gobernanza de los archivos mediante la automatización y la inteligencia, a la vez que reduce los errores y riesgos humanos.

Por ejemplo, las tecnologías de aprendizaje automático y procesamiento del lenguaje natural pueden clasificar e identificar numerosos documentos y datos, lo que no solo ayuda a organizar y archivar automáticamente los archivos, sino que también acelera la recuperación y distribución de información. La tecnología inteligente de limpieza de datos puede ayudar a limpiar y decuplicar datos, identificar datos duplicados y erróneos en los archivos, mejorando así la calidad y la precisión de los datos archivísticos. Mediante la tecnología de identificación automatizada de riesgos, la IA puede ayudar a detectar automáticamente riesgos potenciales en los archivos, como la filtración de datos confidenciales, y proponer las advertencias y estrategias de prevención correspondientes (Yanan, 2025, pp. 1-17).

En segundo lugar, el contexto político ha cambiado. La aplicación exhaustiva de la IA en todos los aspectos de la sociedad ha generado enormes beneficios de gestión y valor económico, y el departamento de archivos también es consciente de esta situación. China ha propuesto una serie de políticas en torno a la “IA + archivos” (Yanan, 2025, pp. 1-17).

En septiembre de 2019, la Administración Estatal de Archivos emitió el “dictamen de implementación para la ejecución de la labor de archivos inteligentes”, que proponía claramente promover la construcción de archivos inteligentes y llevar a cabo tareas como el procesamiento y la utilización de la información archivística inteligente. En junio de 2021, el “XIV plan quinquenal para el desarrollo de los archivos nacionales” (Bo y Yujie, 2025, pp. 1-8) señaló que se debía “explorar activamente la aplicación de la gestión del conocimiento, la IA, las humanidades digitales y otras tecnologías en el procesamiento y la utilización a fondo de la información archivística”. Estas políticas y medidas proporcionan una buena orientación política para la modernización de la gobernanza archivística, lo que favorece la integración profunda de la IA y la gobernanza archivística, así como la digitalización y el desarrollo inteligente de los archivos (Qian y Yuenan, 2025, pp. 17-23).

Además, el Informe de Labores del Gobierno de 2024 señaló: “impulsar vigorosamente la construcción de un sistema industrial moderno y acelerar el desarrollo de una nueva productividad de calidad, aprovechar al máximo el papel protagónico de la innovación y promover la innovación industrial mediante la innovación científica y tecnológica” (Xu, 2025, pp. 1-10). La nueva productividad de calidad promueve la transformación y modernización integral de los métodos de producción, la estructura industrial, el modelo económico y otros aspectos. En este momento, el trabajo de archivo debe aprovechar las oportunidades de la época y las políticas actuales, aprovechar el papel innovador de las nuevas fuerzas productivas, y constituir su propia fuente emergente de valor y motor impulsor.

El tercer aspecto es que el contexto de la demanda ha cambiado. En la era de la IA, la demanda de archivos por parte de los usuarios también ha mostrado nuevas características y tendencias, y la diversidad y personalización de las necesidades de los usuarios se han vuelto cada vez más prominentes. Los modernos servicios de archivo móvil han recibido una amplia atención como un nuevo tipo de modelo de servicio de archivo, y los usuarios se inclinan cada vez más a recuperar y obtener información de archivo rápidamente a través de medios inteligentes.

Los usuarios ya no se conforman con la simple adquisición de información, sino que esperan obtener servicios más precisos, completos y eficientes. La demanda de contenido de archivo ha pasado de la cantidad a la calidad, y esperan utilizar el poder de la IA para filtrar e integrar información precisa y valiosa para ellos a partir de grandes cantidades de información. La aplicación generalizada de la tecnología de inteligencia digital ha generado funciones inteligentes y operaciones automatizadas, pero también ha aumentado los riesgos potenciales de los datos de archivo (Yuanzhi, 2024, pp. 68-76). Por lo tanto, frente a los desafíos de la demanda de los usuarios en la era de la IA, la gobernanza de archivos debe hacer pleno uso de la tecnología de IA para mejorar la calidad y la eficiencia de los servicios de archivos y satisfacer los cambios y actualizaciones de las necesidades de los usuarios.

3. IA PARA PROMOVER LA INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN DE ARCHIVOS

A medida que la IA evoluciona de la inteligencia perceptual a la inteligencia cognitiva, las máquinas pueden comprender y aplicar el conocimiento, y tecnologías clave como el procesamiento del lenguaje natural y los gráficos de conocimiento se están implementando en escenarios empresariales más complejos en el ámbito archivístico. En este momento, los archivistas deben cambiar activamente sus ideas, métodos y modos de trabajo para la gobernanza de archivos, y optimizar aún más el sistema de gobernanza (Peng y Bo, 2025, pp. 90-100). Como trabajo práctico sistemático y actividad social, la gobernanza de archivos requiere un análisis e interpretación profundos de sus elementos constitutivos y modos de funcionamiento. El sistema de gobernanza de archivos posee la integridad, la coordinación, el dinamismo y la complejidad de un ecosistema. Es un sistema orgánico formado por los cinco elementos constitutivos principales: sujeto de gobernanza, objeto de gobernanza, ontología de gobernanza, patrón de gobernanza y proceso de gobernanza, y sus interacciones, y forma un patrón de red tridimensional de integración e interconexión mutuas en colaboración dinámica.

3.1. Temas: desde singularidad hasta diversidad

Tradicionalmente, el gobierno es la fuerza impulsora en la gobernanza de los archivos, con la autoridad para formular e implementar leyes y regulaciones, y otras instituciones y grupos relacionados con los archivos brindan apoyo profesional y colaboración para la gobernanza (Ren, 2025, pp. 46-54). Este modelo tradicional de gobernanza garantiza, hasta cierto punto, la seguridad y el uso eficaz de los archivos. En la era de la IA, para hacer frente a las crecientes necesidades de los usuarios, las actualizaciones e iteraciones tecnológicas y para adaptarse al desarrollo diversificado de las fuentes de datos archivísticos, los temas de gobernanza de los archivos muestran una tendencia diversificada (Weiling y Danhong, 2025, pp. 176-179).

La gobernanza de los archivos ya no depende únicamente de los departamentos tradicionales de gestión de archivos, sino que implica la participación conjunta de múltiples departamentos y áreas. Sus temas son extensos, complejos y están estrechamente relacionados, e incluyen agencias gubernamentales, empresas y el público. La falta de participación gubernamental no propicia la creación de un entorno político que promueva la inteligencia en la gobernanza de los archivos; la falta de participación empresarial no propicia la transformación de los resultados de la investigación científica en un motor para la innovación en la gobernanza de los archivos.

La falta de participación pública no favorece la interacción bidireccional entre los departamentos de gestión de archivos y el público. IA optimizar la asignación de derechos y la integración de recursos mediante la diversificación de las áreas de gobernanza, se pueden aprovechar al máximo las ventajas de cada área, generar conocimiento colectivo y lograr la compartición y la gobernanza colaborativa de los recursos archivísticos.

La consulta y la cooperación entre múltiples partes para alcanzar un entendimiento y una acción comunes pueden promover el desarrollo fluido de la práctica archivística y lograr el desarrollo sostenible de la gobernanza archivística. Por lo tanto, en el futuro, la gobernanza archivística debe fortalecer la conciencia de la cooperación multipartita y construir un sistema cooperativo de consulta conjunta, construcción conjunta, intercambio conjunto de políticas y prevención y gobernanza colectivas.

3.2. Objetos: la estabilidad única a la complejidad dinámica

El objeto es la condición ambiental de la gobernanza de archivos, incluyendo el entorno político, el entorno técnico, el entorno social, etc. El entorno objetivo de los archivos tradicionales suele ser el espacio físico offline. La gestión de archivos se basa principalmente en la gestión offline de archivos físicos, como soportes de papel y textos impresos. Los procesos, reglas y métodos involucrados en la gestión son simples y unificados, y el ámbito físico de gobernanza es estable y único.

La tecnología digital evoluciona continuamente, creando gradualmente un mundo virtual de fusión a través del tiempo y el espacio. Desde la lógica de desarrollo de la tecnología de IA, desde la inteligencia computacional y la inteligencia perceptual hasta la inteligencia cognitiva, las máquinas realizan el mapeo, la interpretación, la asociación y el razonamiento de datos en diferentes espacios dimensionales gracias al empoderamiento de la tecnología. El ámbito principal de la gobernanza de archivos también ha evolucionado de un único espacio físico estable a un espacio virtual digital donde todo está conectado, es dinámico y complejo (Wenbo, 2024, pp. 81-86).

Si bien las dimensiones del tiempo y el espacio se han expandido considerablemente, la gobernanza de archivos también se enfrenta a desafíos más complejos. No solo necesita resolver los problemas de aplicación e implementación de tecnología, sino también abordar cuestiones como los derechos de propiedad intelectual de los archivos y la seguridad de la información. Diversos métodos de utilización de archivos, como el acceso en línea, el análisis de datos y la utilización remota, han incrementado los riesgos para los archivos confidenciales.

A medida que aumenta la correlación entre la seguridad de los datos y los derechos personales, el desarrollo económico y la estabilidad política, garantizar la autenticidad y la fiabilidad del contenido de los archivos, así como la seguridad del almacenamiento de la información, se ha convertido en una cuestión urgente (Shizheng, 2025, pp. 29-42). Por lo tanto, la gobernanza de los archivos debe ajustar constantemente sus estrategias y métodos para adaptarse a los cambios dinámicos del entorno. Los gestores de archivos deben aprender y actualizar constantemente sus conocimientos, responder activamente a los cambios y promover conjuntamente el desarrollo de la gobernanza de los archivos hacia la inteligencia y el dinamismo (Qian y Yuenan, 2025, pp. 17-23).

3.3. Ontología: los archivos tradicionales a los datos archivísticos

La ontología de gobernanza es el objeto de la gobernanza archivística y desempeña un papel importante como fuente de agua, raíz de los árboles y cimiento de las torres en el sistema de gobernanza archivística. En la era de la IA, el objeto de la gobernanza archivística ha experimentado una transformación revolucionaria: de los archivos tradicionales en formato analógico a los archivos digitales en formato digital y, posteriormente, a los archivos de datos en formato de datos. La IA proporciona un importante soporte técnico. En los inicios de la gestión archivística, los gestores recurrían principalmente a medios manuales para gestionar los archivos en papel, priorizando el orden de las entidades archivísticas.

Con la aplicación de las tecnologías de la información, los archivos en papel se han transformado gradualmente en archivos digitales, que no solo permiten gestionar, recuperar y compartir recursos archivísticos de forma más eficiente, sino que también hacen que los métodos de almacenamiento y gestión sean más prácticos y económicos. Mediante tecnologías como el procesamiento del lenguaje natural, los grafos de conocimiento y los sistemas expertos, la IA permite a las máquinas desarrollar capacidades cognitivas, lo que mejora la comprensión de los datos, la comprensión del lenguaje y la abstracción de los datos para convertirlos en conocimiento.

La gestión de archivos también ha evolucionado gradualmente, pasando de una mentalidad de acceso a una de desarrollo, de una mentalidad de servicios de información a una de servicios de conocimiento, y de una mentalidad de gestión de la información a una de gestión inteligente. Esta serie de cambios de mentalidad ha impulsado la gestión de archivos digitales a la gobernanza de datos de archivo. Los datos de archivo no solo incluyen datos de texto único, sino también datos de archivo multimodales de diversos tipos, como imágenes, audio y vídeo. El valor de los datos tiende a diversificarse, y su importancia para las personas ya no se limita a la recuperación y el registro, sino que también afecta al juicio y la toma de decisiones de diversos sectores de la sociedad.

3.4. Patrón: de piramidal a plano

En la era digital, las relaciones sociales de producción y las estructuras organizativas también han experimentado profundos cambios. Los departamentos de gobernanza de archivos están actualizando activamente el patrón tradicional de gobernanza de archivos gracias al impulso de la tecnología. El patrón tradicional de gobernanza de archivos suele centrarse en los archivos centrales o en las agencias de gestión de archivos, conformando un sistema de gestión de archivos con forma piramidal. En este modelo, la estructura organizativa de la gobernanza de archivos se manifiesta como un patrón de gestión en el que los principales responsables de la toma de decisiones se ubican en la cúspide de la pirámide y los ejecutores de nivel inferior se distribuyen escalonadamente. El flujo de información y la transmisión de poder se realizan de arriba a abajo. Existen problemas como los largos ciclos de toma de decisiones y la lentitud en la respuesta de la gestión (Peng y Bo, 2025, pp. 90-100). El patrón de gobernanza de archivos plano se basa en la aplicación de las tecnologías de la información, especialmente en la integración de tecnologías, lo que hace que la gobernanza de archivos sea más eficiente, inteligente y transparente.

Todos los aspectos de la gobernanza de archivos, incluyendo la recopilación, la organización, el almacenamiento y la utilización, están automatizados e inteligentes gracias a las tecnologías de la información. La gobernanza de archivos plana también significa que los departamentos de archivos crean un modelo de gestión abierto y colaborativo, establecen una plataforma de información unificada, promueven la cooperación y los intercambios entre archivos y otras instituciones, y proporcionan un espacio más amplio para el uso y la investigación de los archivos, de modo que la gobernanza de archivos pueda adaptarse mejor a las necesidades de desarrollo de la sociedad de la información.

3.5. Proceso: los vínculos individuales al proceso completo

La integración de la IA y los archivos está evolucionando gradualmente de la innovación teórica a la aplicación práctica, y de los vínculos individuales al proceso completo. Los vínculos individuales solo aplican la IA a ciertos aspectos específicos de la gobernanza de archivos, como la clasificación automática de archivos, la extracción de palabras clave, el resumen automático, etc. Con el profundo empoderamiento de los archivos por la IA, la gobernanza de archivos evoluciona gradualmente hacia la automatización y la personalización de todo el proceso. Este artículo explorará el proceso completo de gobernanza de archivos impulsado por IA desde los cinco vínculos: adquisición inteligente de archivos, minería inteligente de archivos, compilación e investigación inteligente de archivos, almacenamiento seguro de archivos y utilización inteligente de archivos (Yuanzhi, 2024, pp. 68-76).

La adquisición inteligente de archivos se refiere a la aplicación de tecnologías de IA, como el reconocimiento de patrones y los sistemas de transcripción en tiempo real, al proceso de formación de archivos. Su identificación, detección y recepción automáticas de archivos, en línea o fuera de línea, representan un cambio importante en la forma tradicional de obtener archivos. En la adquisición inteligente de información archivística, las unidades de formación archivística pueden obtenerla de forma integral, multinivel y multicanal mediante tecnologías, la computación en la nube e internet móvil. Además, amplían los canales y las formas de obtenerla

mediante medios técnicos, amplían los métodos y la profundidad de obtención de información e integran información de diferentes fuentes y formatos.

La minería inteligente de archivos se refiere al uso de tecnología de IA para extraer y analizar en profundidad la información textual de los archivos y descubrir conocimiento y valor ocultos. Mediante la construcción de un grafo de conocimiento en el ámbito archivístico, la máquina puede extraer las leyes y las relaciones implícitas que subyacen a la gobernanza de los archivos. Mediante el procesamiento del lenguaje natural y la tecnología de aprendizaje automático, se pueden extraer palabras clave, entidades, temas y otra información de una gran cantidad de texto para ayudar a los usuarios a comprender rápidamente el contenido del documento. La tecnología de minería de reglas de asociación analiza las relaciones y patrones de asociación en los archivos para ayudar a los usuarios a obtener información y conocimiento potencialmente relacionados. La tecnología de integración del conocimiento permite la gestión unificada y el uso eficiente de los datos de archivo mediante gráficos de conocimiento, rompe el aislamiento de los datos de archivo, integra y muestra la información relacionada en los archivos, garantiza la calidad de los datos y mejora su disponibilidad (Yanhui y Dongmei, 2023, pp. 15-16). Mediante la aplicación de la tecnología de integración del conocimiento, el gobierno puede organizar eficazmente recursos de información de archivo heterogéneos, descentralizados y autónomos en un clúster de conocimiento orgánico, mejorando así la calidad y el valor de los datos de archivo.

La IA proporciona un marco de grafos de conocimiento que integra profundamente el lenguaje, el conocimiento, el razonamiento, el aprendizaje y los métodos de evolución, lo que puede proporcionar un empoderamiento inteligente para la compilación e investigación de archivos de múltiples maneras. La tecnología de grafos de conocimiento puede establecer relaciones multidimensionales entre la información de archivo y construir módulos inteligentes de compilación e investigación. Con solo introducir palabras clave, eventos, nodos de tiempo, etc., el sistema puede resumir automáticamente según la composición del módulo. De esta manera, se pueden resumir los eventos principales. Mediante la tecnología de inteligencia digital, se pueden asociar e integrar datos de archivo de diferentes fuentes, identificar contenido idéntico o similar, y combinarlos y fusionarlos para proporcionar una visión general, lo que facilita a editores e investigadores realizar análisis e investigaciones exhaustivos. Además, basándose en el contenido y las características de los datos de archivo, se puede establecer un sistema de recomendación inteligente para recomendar archivos relevantes e información clave y ayudar a los compiladores de archivos a trabajar de forma más eficiente.

Si bien la IA aporta funciones inteligentes y operaciones automatizadas, también aumenta los riesgos potenciales de los datos de archivo. En el proceso de almacenamiento de archivos, se deben adoptar medidas adecuadas de cifrado, desensibilización y control de acceso para proteger la privacidad y la seguridad de los datos. Para garantizar la seguridad de los datos, se deben establecer mecanismos estrictos de gestión de autoridad y control de acceso que garanticen que solo el personal autorizado pueda acceder a los datos. Para evitar manipulaciones maliciosas o daños a los datos, se puede utilizar la tecnología de cadena de bloques y otros métodos para lograr la trazabilidad e inmutabilidad de los datos. Además, en la era de la IA, el valor de los datos es cada vez mayor, por lo que se deben adoptar estrategias adecuadas de copia de seguridad y recuperación ante desastres para afrontar situaciones impredecibles, como pérdidas, daños o fallos del sistema.

4. ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA DIGITALIZACIÓN DE ARCHIVOS

La gobernanza tradicional de archivos se basa principalmente en los principios y métodos de gestión de archivos, recurriendo a la gestión manual y a las tecnologías de la información tradicionales. Su núcleo reside en el control eficaz de la colección, la organización, el almacenamiento y la utilización de los archivos, priorizando su confidencialidad y seguridad.

En el nuevo contexto y sistema de gobernanza, la gobernanza tradicional de archivos se optimiza y mejora constantemente, mostrando una tendencia hacia la informatización y la transformación digital gracias al empoderamiento de la IA. Además de la profundidad y amplitud del empoderamiento, también es necesario fortalecer la aplicación de la IA a la labor de gobernanza de archivos. Debe integrarse estrechamente con el proyecto nacional de patrimonio cultural y memoria, teniendo en cuenta las características de la época, para fortalecer la gobernanza estratégica, la gobernanza ecológica y la gobernanza cultural, sentar las bases y el marco para la transformación de la gobernanza de archivos y garantizar la integración sistemática y la aplicación eficiente en el ámbito de los archivos.

La gobernanza estratégica se refiere a la metodología para comprender la situación general y las tendencias de gobernanza desde una perspectiva holística. Como trabajo básico, sistemático e integral, la gobernanza de archivos debe aplicar la teoría y los métodos de la gobernanza estratégica, fortalecer el diseño de alto nivel y la macro gestión, y crear un diseño estratégico interconectado. La aplicación de la IA en la gobernanza de archivos debe basarse en la situación general y coordinarla. Mediante la formulación de planes y políticas de desarrollo claros para “IA + archivos”, podemos guiar y promover la aplicación de la IA en el ámbito de la gestión de archivos y garantizar que la aplicación de la tecnología satisfaga verdaderamente las necesidades reales de la gestión de archivos.

Para implementar la gobernanza estratégica, primero debemos formular planes y políticas de desarrollo de la IA para potenciar la gestión de archivos y aclarar los objetivos y las vías de aplicación en la gestión de archivos. En segundo lugar, debemos fortalecer la formación de talentos y la investigación y el desarrollo tecnológico, así como la capacitación de talentos en el ámbito de la gestión de archivos, y mejorar la calidad profesional y las capacidades técnicas del personal de gestión de archivos. Finalmente, mediante la formulación y mejora del sistema de leyes, reglamentos y normas en el ámbito de la gestión de archivos, debemos garantizar que la aplicación de la IA beneficie verdaderamente a la sociedad.

Crear un ecosistema de gobernanza de archivos es una medida importante para lograr una gestión integral y una operación inteligente de la información archivística. Si bien el trabajo archivístico prioriza el empoderamiento tecnológico, también es necesario fortalecer el concepto ecológico. La gobernanza de archivos es una actividad orgánica de un organismo vivo, y el sistema de gobernanza de archivos es una estructura sinérgica de un ecosistema. Es crucial explorar los métodos y prácticas de la ecología y la sinergia en el proceso de gobernanza de archivos para mejorar su eficacia. El ecosistema de gobernanza de archivos se refiere a la integración de diversos recursos, tecnologías, sistemas, personal y otros elementos para promover la formación de un todo orgánico de conexión mutua y desarrollo coordinado entre todas las partes involucradas en la gobernanza. Si bien la IA potencia profundamente los archivos, debe acatar las leyes de construcción y desarrollo de recursos de datos archivísticos, adherirse a la

ley de gobernanza operativa de “gestión → gobernanza → buena gobernanza” (Gao, 2025, pp. 76-79) y centrarse en resolver fenómenos ecológicos como la planificación general deficiente, la asignación desequilibrada de recursos, la insuficiente vinculación temática y la falta de aplicación de la tecnología.

Mediante la sinergia de los recursos, la tecnología, los sistemas y el personal archivísticos, entre otros, el ecosistema de gobernanza de los archivos puede lograr una gestión ordenada, un uso eficaz y la seguridad de los archivos, además de proporcionar servicios archivísticos eficientes y convenientes a todos los sectores de la sociedad. La construcción de recursos archivísticos asume las tareas culturales de la herencia, la integración, el intercambio y la innovación cultural. Los recursos archivísticos han desempeñado un papel importante en la herencia histórica de los recursos archivísticos. La era digital está dando un nuevo espacio de desarrollo a la historia y la memoria. Cómo utilizar los medios técnicos y digitales para promover la cultura archivística y heredar la memoria archivística se ha convertido en una cuestión de actualidad que los archivistas deben reflexionar. La tecnología digital moderna ha rediseñado la memoria archivística, ha liberado los registros del pasado y del presente de los archivos tradicionales, ha logrado la migración de los archivos del espacio físico al espacio digital y ha llevado a cabo una nueva producción y construcción a través de medios digitales para preservar la memoria y resistir el olvido.

Por ejemplo, la IA puede presentar la cultura archivística al público de forma vívida e interactiva mediante la realidad virtual (VR) y la realidad aumentada (RA), de modo que las personas puedan experimentar en persona los acontecimientos históricos y el patrimonio cultural, y mejorar su comprensión y reconocimiento de la cultura archivística. Por lo tanto, durante el XIV Plan Quinquenal, los departamentos de archivos deben centrarse en reflexionar sobre cómo utilizar la IA para heredar y desarrollar mejor la cultura archivística y promover la comprensión social y la protección de la cultura histórica.

APOYOS

Este artículo cuenta con el apoyo de la Universidad de Alicante, España, como parte del Programa Redes-I3CE en Investigación y Docencia Universitaria-6298-Universidad de Alicante.

REFERENCIAS

- Bo, J. y Yujie, L. (2025). Construcción de una nueva ecología moderna para la gobernanza de datos de archivos. *Archivos y Construcción*, 6(17), 1-8. <https://acortar.link/DI4cpx>
- Chunyan, L. (2025). La inteligencia artificial generativa potencia la educación basada en la evidencia: producción de evidencia y práctica docente. *Revista de la Universidad de Lanzhou (Edición de Ciencias Sociales)*, 2(12), 143-151. <https://doi.org/10.13885/j.issn.1000-2804.2025.02.012>
- Gao, D. y Zhou, Z. (2025). Perspectivas de investigación en la gestión de datos de archivos de ingeniería para la construcción de gemelos digitales. *Gestión de Archivos*, 6(03), 76-79. <https://doi.org/10.15950/j.cnki.1005-9458.2025.03.028>

- Peng, Y. y Bo, J. (2025). Connotación teórica y camino práctico de la digitalización de archivos. *Biblioteca e Información*, 69(11), 90-100. <https://doi.org/10.13266/j.issn.0252-3116.2025.11.008>
- Qian, Z. y Yuenan, L. (2025). Datos paralelos: un nuevo problema en la gestión de archivos en el contexto de la aplicación de la inteligencia artificial. *Archivos de Zhe Jiang*, 1(13), 17-23. <https://doi.org/10.16033/j.cnki.33-1055/g2.20250520.001>
- Ren, M. (2025). Potenciación de la IA: asociación lógica, escenarios de aplicación y vías prácticas para la construcción inteligente de archivos. *Boletín Científico de Archivos*, 2(11), 46-54. <https://doi.org/10.16113/j.cnki.daxtx.2025.02.003>
- Shizheng, L. (2025). Sobre el reconocimiento de cualificaciones y la construcción institucional de sujetos jurídicos de inteligencia artificial sólida. *Revista de la Universidad de Tai Yuan (Edición de Ciencias Sociales)*, 26(4), 29-42. <https://doi.org/10.13710/j.cnki.cn14-1294/g.2025.04.003>
- Weiling, X. y Danhong, L. (2025). Integración y compartición de recursos de datos de archivo en la era digital. *Revista de la Escuela Técnica y Vocacional Urbana de Taiyuan*, 4(12), 176-179. <https://doi.org/10.16227/j.cnki.tycs.2025.0244>
- Wenbo, Z. (2024). Investigación sobre estrategias de control de calidad para la digitalización de archivos en la era de la big data. *Lan Tai Shi Jie*, 4(10), 81-86. <https://doi.org/10.16565/j.cnki.1006-7744.2024.10.23>
- Xu, W. (2025). Desarrollo teórico y dirección de mejora del sistema de identificación de contenido generado por IA. *Teoría y Práctica de la Inteligencia*, 6(13), 1-10. <https://acortar.link/4cRAqH>
- Yanan, L. (2025). Posicionamiento legal de la inteligencia artificial generativa y vía de responsabilidad por infracciones. *Investigación en derecho comparado*, 1(11), 1-17. <https://acortar.link/gcrbtZ>
- Yang, X. y Wang, S. (2025). La gestión de archivos en universidades británicas y chinas en la era de la big data. *Gestión de Archivos*, 3(13), 125-128. <https://doi.org/10.15950/j.cnki.1005-9458.2025.03.008>
- Yanhui, J. y Dongmei, M. (2023). Investigación sobre la arquitectura de archivos digitales inteligentes. *Lan Tai Shi Jie*, 6(32), 15-16. <https://doi.org/10.16565/j.cnki.1006-7744.2013.32.095>
- Yuanzhi, L. (2024). Investigación sobre la organización digital de recursos de archivo para escenarios de uso diversificado. *Investigación de Archivos*, 4(11), 68-76. <https://doi.org/10.16065/j.cnki.issn1002-1620.2024.04.008>

Capítulo 120. La inteligencia artificial y el futuro del derecho: preocupaciones sobre las habilidades de los abogados

Yang Yang

Universidad Normal Shen Yang (China)

Universidad de Alicante (España)

Resumen: En el ámbito jurídico, los jueces y abogados robot suelen generar inquietud, especialmente el avance de la inteligencia artificial generativa, que ha generado una nueva era de máquinas que reemplazan la ansiedad de las personas. Los sistemas de inteligencia artificial legal, representados por ChatGPT 4.0 y Deepseek, han atraído la atención de los abogados. En primer lugar, la inteligencia artificial legal supera las limitaciones cognitivas de los abogados, facilita la toma de decisiones racionales y la innovación del conocimiento, se centra en actividades complejas de razonamiento jurídico, reduce costes y mejora la eficiencia. En segundo lugar, romper con el modelo tradicional de crecimiento basado en la relación maestro-aprendiz ayudará a distribuir equitativamente los recursos de los servicios jurídicos y a potenciar la participación internacional. Sin embargo, la inteligencia artificial legal también presenta dificultades reales, como la falta de empatía y capacidad de juicio de valor, las dudas sobre la fiabilidad de los modelos de datos, la dificultad para garantizar la autenticidad y seguridad de la información, y la dificultad para aclarar quiénes son los sujetos responsables y regulatorios. Con base en la comprensión de la orientación de las acciones de la práctica legal en el campo de la inteligencia artificial, debemos adherirnos a la estrategia de servicio que combina la asistencia técnica con la complementación emocional, mejorar la capacidad profesional de servicio inteligente e integración de pruebas, y acelerar la implementación de la gestión inteligente de los bufetes de abogados. En el futuro, la simbiosis y la interacción hombre-máquina serán fenómenos comunes. Aprovechar al máximo la tecnología para mejorar la unidad y la precisión es una tendencia que integra la alta tecnología y el conocimiento profesional.

Palabras clave: inteligencia artificial jurídica, práctica jurídica, modelo de algoritmo, gobernanza colaborativa, interacción persona-computadora

Abstract: In the legal field, robot judges and robot lawyers often cause people's concerns, especially the breakthrough development of generative artificial intelligence has caused a new round of machines replacing people's anxiety. Legal artificial intelligence systems represented by ChatGPT 4.0 and Deepseek have attracted the attention of lawyers. Legal artificial intelligence first breaks through the cognitive limitations of lawyers, realizes rational decision-making and knowledge innovation, focuses on complex legal reasoning activities, reduces costs and improves efficiency. Secondly, breaking the traditional growth model of the master-apprentice relationship will help to evenly distribute legal service resources and enhance international participation. But legal artificial intelligence also has real difficulties, such as lack of empathy and value judgment ability, doubts about the reliability of data models, difficulty in ensuring the authenticity and security of information, and difficulty in clarifying the responsible and regulatory subjects. Based on grasping the orientation of lawyers' practice actions in the field of legal artificial intelligence, we should adhere to the service strategy of combining technical assistance with emotional supplementation, improve the professional ability of

intelligent service and evidence integration, and accelerate the realization of intelligent management of law firms. In the future, human-machine symbiosis and human-machine interaction are common phenomena. Making full use of technology to improve the unity and accuracy is a trend of integration of high technology and professional knowledge.

Keywords: judicial artificial intelligence, legal practice, algorithm modeling, collaborative governance, human-computer interaction

1. INTRODUCCIÓN

El concepto de inteligencia artificial (IA) surgió por primera vez en agosto de 1955. El matemático John McCarthy, el científico informático y cognitivo Marvin Minsky, el diseñador de sistemas de IBM y el fundador de la teoría de la información, Claude Shannon, comentaron: “intentaremos descubrir cómo hacer que las máquinas utilicen el lenguaje, propongan proposiciones y conceptos abstractos, resuelvan ciertos problemas que actualmente se dejan a los humanos y logren la superación personal” (Yang y Xiaoying, 2025, pp. 6-7). La IA ha sido una causa que un grupo de científicos e ingenieros con ideas afines ha perseguido desde sus inicios. Su propósito es permitir que las máquinas aprendan y completen tareas que los humanos necesitan para completarlas con inteligencia. Se trata de una innovación del modelo de programación tradicional. Esta causa no ha sido un camino de rosas. Ha experimentado varios inviernos, hasta hace poco, cuando se consideraba una tecnología clave de la Cuarta Revolución Industrial, con el potencial de revolucionar la condición humana (Guorui y Weibin, 2025, pp. 1-10). Con el lanzamiento de ChatGPT en noviembre de 2022 y Deepseek en enero de 2025, la potente capacidad de procesamiento y aprendizaje adaptativo demostrada por los modelos lingüísticos a gran escala y la tecnología de preentrenamiento le permiten simular el proceso de pensamiento creativo humano y generar contenido más complejo y realista. La IA legal se basa en el marco técnico subyacente de los algoritmos de inteligencia artificial y utiliza tecnología de automatización para completar procesos judiciales, juicios y otras tareas que suelen realizar profesionales del derecho con conocimientos profesionales. Actualmente, se ha convertido en la vanguardia de la tecnología jurídica para ofrecer soluciones prácticas de servicios legales (Jianyu, 2025, pp. 63-74). Está orientada a la big data, la teoría y la práctica jurídicas, y utiliza lógica algorítmica para satisfacer las necesidades cada vez más complejas y diversas de la práctica jurídica, basándose en el cumplimiento de las leyes de la operación legal, ayudando a la profesión jurídica a tomar decisiones razonables y a mejorar la calidad y la eficiencia del trabajo legal.

Cada vez más plataformas de servicios legales tradicionales se han actualizado a sistemas de inteligencia artificial que pueden adaptarse dinámicamente y responder a problemas legales complejos en tiempo real, y lograr una interacción armoniosa entre humanos y computadoras bajo el empoderamiento de la tecnología, y han formado gradualmente formas de inteligencia artificial legal como la electrónica de información (Guorui y Weibin, 2025, pp. 1-10), sistemas inteligentes de asistencia en el manejo de casos (Xiaomeng, 2023, pp. 117-125), sistemas de predicción y supervisión de juicios de entidades (Hao, 2025, pp. 103-113) y estándares de evi-

dencia electrónica (Xieci y Shiting, 2024, pp. 97-121). Debido a que la inteligencia artificial legal tiene una fuerte capacidad para procesar lenguaje natural, puede transformar activamente datos legales masivos reentrenados en textos de diálogo coherentes que satisfacen las necesidades del usuario, por lo que es favorecida por los profesionales legales en el país y en el extranjero.

2. ESCENARIOS DE IA LEGAL EN LA PRÁCTICA JURÍDICA

Los servicios legales que prestan los abogados consisten esencialmente en identificar las necesidades de los clientes mediante el conocimiento jurídico relevante, combinado con experiencia práctica, para ayudarles a resolver relaciones sociales complejas. Se espera que la IA, con sus potentes capacidades de integración, comprensión y generación, ajuste con precisión las disposiciones legales existentes a los hechos del caso. Se espera que la IA, al empoderar a los abogados, rompa el modelo de crecimiento tradicional y acelere la transformación y modernización de la estructura burocrática interna y la estructura del mercado externo. La IA tiene la posibilidad de distribuir equitativamente los recursos de servicios legales y aumentar la participación internacional.

2.1. Superando las limitaciones cognitivas

La capacidad de vinculación de conocimientos y la memoria ilimitada son elementos fundamentales de la AI legal, que permiten a los abogados ejercer con éxito. En una sociedad diversificada, los clientes provienen de todos los ámbitos de la vida y sus necesidades son aún más variadas. Esto requiere que los abogados no solo dominen sólidos conocimientos profesionales, excelente redacción de documentos legales, recuperación de casos, análisis de casos y otras habilidades básicas, sino que también sean competentes en la aplicación de diversos conocimientos y habilidades profesionales a la gestión de casos (Zhi y Xing, 2025, pp. 1-13). La potente capacidad de procesamiento y la memoria de la AI legal son altamente compatibles con las necesidades de los servicios legales. Los abogados poseen un alto nivel de conocimientos jurídicos y técnicos gracias a la educación jurídica sistemática y la formación técnica, y pueden lograr de forma más eficiente la integración e integración del negocio legal, los casos y la tecnología.

La teoría de la racionalidad limitada sostiene que los tomadores de decisiones se ven fácilmente dominados y perturbados por la información incompleta en el proceso de toma de decisiones, y solo pueden tomar decisiones limitadas dentro de sus capacidades (Jun y Jianing, 2025, pp. 78-83). Cuando los abogados comienzan a trabajar en el ámbito legal, inevitablemente necesitan reunirse con clientes, responder preguntas y ofrecer soluciones legales. Su capacidad de toma de decisiones suele ser uno de los criterios que los clientes evalúan. La IA legal tiene la capacidad de extraer y explotar conocimiento significativo y formar modelos a partir de un vasto conocimiento legal de forma eficiente y refinada, siguiendo instrucciones. Posteriormente, resumir y generar información sobre predicciones de casos, procesos de litigio, estrategias legales, etc., y analizar las tendencias ganadoras y perdedoras, así como los modelos de defensa en litigios previos, para superar las limitaciones de la vinculación de conocimientos de los abogados y mitigar las limitaciones en la toma de decisiones legales.

Además, la IA legal ayuda a los abogados a superar las limitaciones de la memoria. Los países con derecho anglosajón en Estados Unidos y Estados Unidos aplicaron la IA legal antes que los países con derecho codificado, ya que esta tecnología compila, clasifica y consulta los extensos expedientes judiciales para facilitar el funcionamiento normal del sistema judicial nacional. Sin embargo, en los países con derecho codificado, los abogados están cada vez más familiarizados con leyes, reglamentos e interpretaciones judiciales. Necesitan con urgencia potentes capacidades de memoria y recuperación para superar el dilema de la desproporcionalidad de los costos de mano de obra y tiempo en relación con la exhaustividad de la memoria y la recuperación. Estas potentes funciones pueden compensar algunas limitaciones de la inteligencia humana, liberar considerablemente el trabajo mental de los abogados y permitirles concentrarse en actividades de razonamiento jurídico más complejas.

2.2. Rompiendo el modelo tradicional de crecimiento

La IA legal rompe el modelo tradicional de crecimiento de los abogados, basado en la teoría del “profesor-aprendiz” (Guorui y Weibin, 2025, pp. 1-10), y contribuye a modernizar la estructura burocrática interna y la estructura del mercado externo del sector. El sector legal, en su mayoría, adopta un sistema de herencia de élite. Del análisis de la estructura jerárquica interna, se desprende que un profesor con amplia experiencia práctica desempeña un papel fundamental en el rápido crecimiento de los abogados. Esto significa que la adquisición de conocimientos jurídicos, el análisis jurídico y la formación en razonamiento jurídico son producto de la diferencia de poder entre profesor y aprendiz, lo que ha generado una fuerte relación de dependencia personal y ha consolidado la jerarquía interna en una estructura centrada en los casos y centrada en abogados de alto nivel.

Con la aplicación a fondo de la IA legal, los problemas mencionados se han mitigado en cierta medida. Por un lado, la tecnología reduce las limitaciones temporales para la acumulación de conocimientos jurídicos y la adquisición de la capacidad de razonamiento jurídico, y reduce la dependencia de los abogados junior respecto de los abogados senior (Xiaomeng, 2023, pp. 117-125). La generación y acumulación de conocimiento jurídico requiere un largo período de investigación y formación en hermenéutica jurídica para lograr la transformación de la información jurídica en conocimiento jurídico. El análisis y el razonamiento jurídicos deben seguir las reglas de la experiencia, que es esencialmente un proceso de seguimiento de precedentes. En la práctica judicial china, el principio de “sentencias similares para casos similares” puede implementarse no porque casos similares tengan similitudes fácticas absolutas (Jun y Jianing, 2025, pp. 78-83), sino por su referencia en la lógica del razonamiento.

Sin embargo, no es fácil para los abogados dominar los métodos de análisis y razonamiento jurídicos. Requieren una amplia formación en lógica para dominarlos y aplicarlos con soltura. La lógica de razonamiento deductivo de la inteligencia artificial jurídica se basa en normas jurídicas, casos y hechos similares, y evoluciona de proposiciones jurídicas a conclusiones jurídicas mediante rutas de operación de algoritmos no únicos (Zhi y Xing, 2025, pp. 1-13), similar a la forma de deducción de la lógica de pensamiento de los servicios jurídicos. La IA legal puede recuperar casos con procesos de razonamiento similares y proporcionar a los abogados con menos experiencia un modelo de razonamiento jurídico más completo y sofisticado.

Por otro lado, la IA legal es un medio limitado para cambiar la estructura burocrática tradicional de los despachos de abogados. Los abogados senior ocupan una posición central dentro de los despachos gracias a su amplia experiencia profesional y abundantes recursos empresariales, pero los abogados juniors tienen mayor potencial de aprendizaje y aplicación, gracias a su amplia inclusión y gran aceptación. A partir del análisis de la estructura del mercado externo, la IA legal impulsa la innovación en los servicios del mercado externo. Debido a la saturación del mercado tradicional de servicios legales y al auge de las empresas de tecnología legal, los abogados han aprovechado, en cierta medida, la experiencia de la AI legal para desarrollar negocios de prevención y control de riesgos.

2.3. Equilibrio en la distribución de recursos para mejorar la participación internacional

La IA resuelve la distribución desigual de los recursos para servicios legales y brinda a los abogados chinos la oportunidad de participar activamente en el mercado internacional de servicios legales. Debido al desarrollo económico, la ubicación geográfica, la cultura política y otras razones, los recursos para servicios legales chinos se distribuyen principalmente en las zonas costeras orientales, mientras que las regiones central y occidental son relativamente escasas. La formación de abogados extranjeros, jóvenes abogados, y otros talentos se centra en las regiones occidentales subdesarrolladas, con el objetivo de resolver el problema del desarrollo desequilibrado en el este, centro y oeste (Jun y Jianing, 2025, pp. 78-83). El diseño y desarrollo de la IA busca integrar profundamente la IA con la big data judicial para promover la igualdad y la accesibilidad de los servicios legales y compensar la brecha en el acceso a los recursos legales entre las zonas urbanas y rurales, las regiones y los diferentes grupos de personas (Yaowen, 2025, pp. 1-11). Esta búsqueda de valor es totalmente coherente con el propósito de la política de asignación de recursos para servicios legales de mi país, o puede cubrir temporalmente la falta de talento legal. Por un lado, la IA legal, conveniente y eficiente, puede brindar a individuos y organizaciones servicios de consultoría legal, revisión de documentos, predicción de casos y otros a bajo costo (Yuming et al., 2025, pp. 2-39); por otro lado, la enorme capacidad de almacenamiento de datos y la capacidad de aprendizaje profundo de la IA legal permiten aprender y asimilar rápidamente las leyes y normas sociales regionales de las zonas subdesarrolladas de las regiones central y occidental para adaptarse a circunstancias especiales, lo que propicia la generación de soluciones legales más precisas y razonables (Liang, 2025, pp. 64-73). Además, la aplicación profunda de la tecnología ayuda a los abogados jóvenes a corregir y mejorar su sistema de conocimientos y experiencia práctica en tiempo real durante el proceso judicial, de modo que los abogados de diferentes regiones y niveles puedan corregir los errores que puedan surgir debido a las diferencias en la estructura de conocimientos y la experiencia en la resolución de casos.

Dado que el mercado chino de negocios relacionados con el extranjero está en constante expansión, la demanda de abogados relacionados con el extranjero también crece. Los abogados con experiencia en el extranjero no solo necesitan estar familiarizados con las leyes y regulaciones nacionales, los tratados comerciales internacionales, las prácticas internacionales y el conocimiento legal civil y comercial extranjero, sino también con un dominio de idiomas extranjeros superior al del ciudadano común y una estructura de conocimiento legal integral

y razonable. El lenguaje jurídico es altamente complejo, lo que se refleja en la abundancia de términos especializados. Es altamente formalista y académico, y presenta una brecha semántica con el lenguaje cotidiano. Términos legales aparentemente precisos también pueden tener múltiples significados, por ejemplo, un mismo término puede tener diferentes significados específicos del contexto en el lenguaje jurídico. Los usuarios de IA legal pueden adquirir fácilmente conocimientos profesionales en derecho extranjero, finanzas, medicina y otros campos, así como conocimientos lingüísticos que revolucionan la tecnología de procesamiento del lenguaje natural, para lograr una interacción fluida y una transformación sistemática entre el lenguaje natural y el jurídico, lo que ayuda a los abogados a participar activamente en la formulación de normas de comercio internacional que satisfagan las necesidades reales de cooperación en el ámbito internacional.

3. OBSTÁCULOS REALES DE LA IA LEGAL

Si bien la IA legal aporta numerosos beneficios técnicos a los abogados gracias al apoyo de datos, algoritmos, potencia informática y capacidad de juicio de valor, carece de empatía y la fiabilidad de los modelos de datos es cuestionable. La fiabilidad y seguridad de la información recopilada y producida son difíciles de garantizar, y es difícil identificar a las entidades responsables y reguladoras.

3.1. Falta de empatía

Las máquinas no pueden aceptar ni expresar emociones, ni establecer conexiones emocionales reales con las personas. Los servicios de abogados no solo deben proporcionar servicios legales básicos, sino que también deben integrar orientación, consulta, apoyo emocional y otros servicios para los clientes. Los abogados deben escuchar con paciencia y guiar a los clientes para describir el caso específico, analizar las relaciones jurídicas relevantes, transformar los hechos del caso en hechos jurídicos y, finalmente, determinar la causa específica del caso y presentar una demanda.

Es necesario reconocer que la mayoría de las partes, debido a su falta de conocimientos jurídicos, expresan sus opiniones principalmente desde una perspectiva subjetiva. Los abogados también necesitan captar las emociones y la sinceridad de las partes mediante observaciones sutiles, guiarlas para que expresen sus verdaderas demandas y formular estrategias de litigio específicas. La mayoría de estos casos se refieren a matrimonios, herencias y otros aspectos (Feng, 2025, pp. 49-52). En casos civiles que involucran cuestiones emocionales más humanas, la función de la IA no es eficaz. Por lo tanto, si bien la IA posee una sólida capacidad de aprendizaje autónomo profundo, no puede adquirir rápidamente la empatía y el juicio de valor exclusivos de los humanos. La IA representa el lado frío del derecho, mientras que la consulta artificial con abogados posee la calidez de la humanidad (Donghang, 2025, pp. 1-14).

3.2. Incertidumbre sobre la fiabilidad de los datos

La IA se utiliza generalmente mediante el aprendizaje profundo propio de datos y materiales jurídicos existentes, así como mediante la movilización del conocimiento jurídico para generar

conclusiones jurídicas de forma creativa según las instrucciones emitidas por los abogados. Sin embargo, la estabilidad y la fiabilidad del modelo subyacente de las operaciones de datos existentes aún deben reforzarse, lo cual se ve afectado principalmente por razones subjetivas y objetivas. Desde una perspectiva subjetiva, las diferencias en los valores subjetivos de los desarrolladores afectan a la fiabilidad de los modelos de datos (Feng, 2025, pp. 49-52). La formación de modelos básicos requiere tres etapas: la recopilación y el análisis de los datos del modelo, la etapa de entrenamiento y recompensa del modelo, y la inspección manual de la fiabilidad del modelo. Estas etapas son inseparables de la intervención humana. Debido a las diferencias en los valores de los desarrolladores, es probable que existan sesgos, discriminación, errores e incompletitud en los datos, lo que resulta en desviaciones o incluso en un contenido de salida engañoso de modelos de datos jurídicos específicos, lo que puede causar pérdidas irreparables a los usuarios. Desde una perspectiva objetiva, la riqueza del conocimiento jurídico afecta a la estabilidad de los modelos de datos. La diversificación de las fuentes jurídicas y la regionalización del contenido jurídico enriquecen el conocimiento jurídico. Sin embargo, la IA legal no puede satisfacer plenamente los requisitos de riqueza del conocimiento jurídico, principalmente porque los datos jurídicos a gran escala que recopila no pueden equipararse con la riqueza del conocimiento jurídico.

Desde la perspectiva de la producción de datos, la cantidad de datos aportados por jóvenes y usuarios en países desarrollados es significativamente mayor que la de las personas mayores y los países en desarrollo. Al mismo tiempo, quienes comparten valores dominantes y puntos de vista hegemónicos pueden producir fácilmente una gran cantidad de datos, mientras que quienes no están suficientemente representados hacen justo lo contrario (Donghang, 2025, pp. 1-14). Esto impide que la IA cubra una gran cantidad de conocimiento implícito y tácito en el proceso de absorción y reproducción del conocimiento, y tampoco puede identificar y absorber el conocimiento jurídico local.

3.3. Insuficiencia de la seguridad de datos

La IA legal está limitada por sus propias funciones técnicas y no puede garantizar la fiabilidad de sus resultados. La recopilación de datos de la IA jurídica es limitada y extensa. Desde un punto de vista técnico fundamental, la IA jurídica utiliza una gran cantidad de datos jurídicos etiquetados de alta calidad como corpus de entrenamiento de simulación. Sin embargo, la realidad es que la cantidad total de datos en el ámbito jurídico es muy limitada, y la mayoría de estos datos se presentan sin etiquetar ni estructurar, lo cual dificulta su procesamiento automático. En consecuencia, el análisis jurídico basado en datos previos al entrenamiento no puede abarcar la información y los datos jurídicos más recientes presentan retrasos, puede generar opiniones jurídicas engañosas y no satisface las necesidades de los abogados que buscan obtener los conocimientos jurídicos más recientes a través de asistentes de la IA legal.

La función de generación de la IA legal se basa en la integración de datos, pero no los filtra automáticamente ni los juzga como verdaderos o falsos, lo que pone en duda la fiabilidad de los resultados generados. Por ejemplo, durante la etapa de adquisición de datos, Open AI recopiló cientos de miles de millones de datos sin el consentimiento del titular, incluyendo una gran cantidad de información personal sensible. Si bien adoptará medidas de desensibilización, como

la amonificación, para evitar la filtración de información no pública o privada, podría integrar información fragmentada en información personal completa, e incluso delinear perfiles personales, lo que supone un riesgo de filtración de la privacidad (Yaowen, 2025, pp. 1-11).

Además, al interactuar con los usuarios abogados, para brindar servicios precisos, la inteligencia artificial legal requiere que los usuarios proporcionen activamente información detallada, como preferencias, condiciones personales, etc., y puede recopilar más información personal del usuario gracias a su potente capacidad de almacenamiento. Esta información puede compartirse o venderse entre industrias cuando la tecnología se renueva y actualiza, lo que puede resultar en una vulneración de la privacidad.

4. REGULACIÓN Y DESARROLLO DE LA IA EN EL EJERCICIO PROFESIONAL

Ante la futura tendencia de la tecnología de IA legal, que se integrará profundamente en la profesión jurídica, se deben realizar mejoras en los siguientes cuatro aspectos.

4.1. Para moldear la interacción entre humanos e IA

La armoniosa relación simbiótica entre abogados y tecnología debe tomarse en serio. Los valores y la capacidad de juicio emocional de los abogados deben combinarse estrechamente con la alta eficiencia de la tecnología para moldear la interacción entre los profesionales del sector y la tecnología, ayudar a liberar la capacidad intelectual y optimizar la práctica de los abogados.

A partir del análisis anterior, es fácil concluir que los abogados y la IA tienen sus propias fortalezas para resolver problemas legales. Los abogados pueden emitir juicios de valor y razonamientos de valor, de modo que la solución de problemas legales se adapta a los rápidos cambios de la sociedad y es flexible. La IA tiene una sólida memoria y capacidad de recuperación, puede analizar y resolver problemas legales de forma rápida e integral, y es estable. La realización del plan previsto es inseparable de los esfuerzos de los abogados y los desarrolladores técnicos. Empezando por los propios abogados, mejorar su alfabetización tecnológica digital se ha convertido en la tarea principal. Para maximizar las ventajas de la IA, es necesario cultivar su nueva alfabetización técnica, especialmente la de las indicaciones jurídicas estructuradas, basándose en el mantenimiento de la condición jurídica de las personas jurídicas. Solo cuando los abogados dominen la capacidad de describir y resolver problemas jurídicos con precisión y utilicen exhaustivamente tecnologías de referencia, como disposiciones legales, casos y explicaciones legales, podrán generar respuestas de alta calidad.

Además, desde un punto de vista técnico, la incorporación del pensamiento jurídico a la IA puede impulsar el desarrollo del sector jurídico. Si bien la consciencia es un producto exclusivo de los humanos, gracias a su alto grado de simulación y a sus capacidades de aprendizaje profundo, los desarrolladores pueden clasificar la información durante la etapa de recopilación de datos y entregar contenido con emociones subjetivas y juicios de valor a la máquina. La máquina genera el contenido tras formar un determinado modo de pensamiento jurídico mediante aprendizaje autónomo. IA obtener información legal con pensamientos subjetivos, como documentos de sentencias legales y declaraciones de defensa de abogados, la tecnología del algoritmo almacenará esta parte de la información por separado y analizará y generará un mo-

delo de pensamiento subjetivo similar al de un caso, que está más en línea con el pensamiento de manejo de casos del abogado y reduce el costo de reprocesamiento del contenido generado por parte del abogado.

4.2. Optimizar el mecanismo de generación de texto y estandarizar el modelo de algoritmo

El núcleo de la IA legal es el modelo de algoritmo básico y el mecanismo de generación de texto, pero persisten los problemas de sesgo y discriminación de algoritmos. Es necesario fortalecer la fiabilidad y la seguridad de los datos básicos. Corregir las desviaciones del modelo de algoritmo básico y del mecanismo de generación de texto, contruidos con datos legales masivos, es fundamental para la práctica legal. Los diferentes puertos del mecanismo pueden generar distintos grados de riesgo para la seguridad de los datos, por lo que se deben tomar medidas específicas para cada puerto (Donghang, 2025, pp. 1-14).

En cuanto a la entrada, en primer lugar, se debe controlar estrictamente el flujo pasivo de datos salientes. La red es conveniente y rápida, y es difícil predecir el flujo de datos. Se deben tomar medidas de defensa activa, como el establecimiento de una plataforma internacional de monitoreo y despacho de ataques a la red para implementar la gestión y el monitoreo unificados de datos importantes en el sector jurídico. En segundo lugar, se deben fortalecer las normas de acceso al mercado para la inteligencia artificial legal. Debemos ser cautelosos con los productos de IAJ que solicitan entrada. Es necesario aclarar las normas de evaluación de seguridad y las normas de adquisición de datos del corpus. También deberíamos exigir a las instituciones de I+D que adopten medios técnicos de limpieza y desidentificación de datos para garantizar la precisión y seguridad de la información, así como la estabilidad de la base del modelo de datos.

En el ámbito informático, el personal de I+D debería colaborar con abogados, jueces y fiscales de alto nivel para aumentar la transparencia, la aplicabilidad y la rendición de cuentas de las operaciones de los algoritmos. Específicamente, basándose en las características de los algoritmos, que son difíciles de explicar y no son intuitivos, el principio de transparencia revela los juicios de valor que subyacen al texto de salida de la IA legal, de modo que el algoritmo revele su verdadera cara y rinda cuentas. Además, es necesario implementar una buena respuesta y sanción posterior al evento, especialmente para promover el establecimiento de mecanismos de denuncia y refutación de rumores en las plataformas tecnológicas (Feng, 2025, pp. 49-52), y para tomar medidas restrictivas, como detener la transmisión, para quienes difunden ilegalmente información falsa y perjudicial. Los abogados de alto nivel pueden ofrecer sugerencias viables sobre el diseño de planes de rendición de cuentas posterior al evento, lo cual resulta conveniente para aplicaciones específicas posteriores.

En cuanto a la salida, puede existir una amplia gama de riesgos de generación de contenido malicioso, por lo que es urgente optimizar la gobernanza del sistema de generación de contenido. Se debe promover la investigación sobre algoritmos para garantizar que los datos generados cumplan con los estándares éticos y legales. Los abogados pueden retroalimentar el contenido generado maliciosamente a la plataforma de servicios de tecnología legal. Esta plataforma mejora su capacidad de monitoreo, filtrado y bloqueo de contenido malicioso mediante el entrenamiento y ajuste de modelos, previene la aparición de contenido malicioso y

establece un mecanismo de lista negra para registrar y gestionar el contenido malicioso y sus divulgadores. La industria necesita formular estándares técnicos estandarizados e implementar una gestión estandarizada a partir de la investigación, el desarrollo y la aplicación de la IA, con el fin de mejorar la seguridad y la confiabilidad técnicas, promover que el contenido generado cumpla con el orden público, las buenas costumbres y las disposiciones legales, y satisfacer las necesidades de los abogados.

4.3. Mejorar la gobernanza colaborativa y las normas regulatorias

La gobernanza requiere la participación de múltiples partes, aclarando las responsabilidades y el enfoque de cada una para cubrir la brecha regulatoria. El proceso de generación de tecnología de inteligencia artificial legal involucra principalmente a tres grupos: el estado, la plataforma y el usuario. La plataforma incluye la plataforma de recopilación de información, la plataforma de investigación y desarrollo y la plataforma de prestación de servicios. No es realista depender del poder de una sola parte para la gobernanza y la supervisión. Por lo tanto, todas las partes deben consensuar los objetivos y sistemas de gobernanza y supervisión, desempeñar sus respectivas funciones y garantizar que la tecnología pueda desempeñar su papel máximo en la práctica legal de forma segura, eficiente y práctica. En China, los documentos normativos, representados por las “Medidas Provisionales para la Administración de los Servicios de Inteligencia Artificial Generativa”, el “Reglamento sobre la Gobernanza Ecológica del Contenido de Información de Red”, las “Opiniones Orientadoras sobre el Fortalecimiento de la Gobernanza Integral de los Algoritmos de los Servicios de Información de Internet”, el “Reglamento sobre la Administración de las Recomendaciones de Algoritmos de los Servicios de Información de Internet” y el “Reglamento sobre la Administración de la Síntesis Profunda de los Servicios de Información de Internet”, exigen a los departamentos pertinentes garantizar el desarrollo tecnológico, gestionar con prontitud las quejas o denuncias de los usuarios sobre los servicios, realizar inspecciones, ordenar la rectificación e imponer sanciones a los servicios ilegales.

En la supervisión integral de las plataformas y los usuarios, debemos mantener un alto grado de sensibilidad al desarrollo de la tecnología de inteligencia artificial legal y tener una alta capacidad para predecir sus posibles infracciones y daños. Esto, sin duda, impone mayores exigencias a la capacidad de supervisión de los departamentos nacionales pertinentes, lo que, naturalmente, incrementará los costos administrativos e incluso podría obstaculizar el progreso tecnológico debido a una intervención excesiva. Por lo tanto, debemos centrarnos en el desarrollo de la inteligencia artificial legal y en la mejora del mecanismo de protección de los derechos de los ciudadanos.

Las plataformas de servicios de la IA legal deben mejorar activamente las especificaciones y estándares técnicos de la industria. Algunos académicos consideran que las leyes blandas, como las convenciones de autodisciplina de la industria, las normas éticas y las directrices estándar, son más flexibles y adaptables, pueden contribuir a diversos objetivos de gobernanza y se han convertido en la forma más común de gobernanza de la inteligencia artificial. Sin embargo, con el continuo desarrollo de la inteligencia artificial legal, diversas especificaciones y estándares técnicos, así como las normas de la industria, como la ética técnica de las asociaciones del sector, ya no se ajustan a la etapa de desarrollo. Por lo tanto, cada plataforma debe centrarse en

estandarizar la tecnología y los estándares de la industria en cada etapa operativa de la inteligencia artificial legal, incluyendo, entre otros, las normas del proceso de trabajo de cada plataforma y las normas para la conexión entre plataformas. Por ejemplo, los estándares que sigue la plataforma de recopilación de información para evaluar, filtrar y filtrar contenido malicioso deben actualizarse con los nuevos tiempos. Los abogados deben mejorar sus capacidades de control técnico y consolidar las bases del conocimiento profesional legal, cultivar la capacidad de identificar contenido generado y retroalimentación activa de contenido malicioso y erróneo a la plataforma, ayudar a la plataforma a mejorar el sistema de retroalimentación de información y optimización tecnológica, y lograr un salto cualitativo en contenido técnico mediante ajustes dinámicos. Según el acuerdo de usuario, el uso correcto de la tecnología para empoderar a los abogados en el ejercicio profesional, y no se debe usar la tecnología para inducir a otros a cometer delitos ni vulnerar los derechos e intereses de terceros. Finalmente, los abogados deben cumplir con el rol de liderazgo en la verificación del conocimiento legal y la innovación del conocimiento legal. Dado que el derecho en sí mismo es una actividad intelectual con el pensamiento crítico como su núcleo, los abogados están esencialmente obligados a mantener un rol de liderazgo en la práctica legal. Por lo tanto, ante escenarios de práctica diversificados, los abogados deben mirar el contenido generado por la inteligencia artificial legal dialécticamente, usar el pensamiento crítico para pensar de forma independiente, emitir juicios de conocimiento legal auto calibrados y extraer conclusiones legales razonables.

APOYOS

Este capítulo cuenta con el apoyo de la Universidad de Alicante, España, como parte del Programa Redes-I3CE en Investigación y Docencia Universitaria-6298-Universidad de Alicante.

REFERENCIAS

- Donghang, H. (2025). Investigación sobre inteligencia artificial y modernización china: Una investigación basada en la situación actual, desafíos y contramedidas. *Revista de Ciencias Sociales*, 3(11), 1-14. <https://acortar.link/mLAPiX>
- Feng, L. (2025). Investigación sobre la integración, el desarrollo y la aplicación de la tecnología de inteligencia artificial y los métodos jurídicos. *Western Journal*, 4(12), 49-52. <https://doi.org/10.16721/j.cnki.cn61-1487/c.2025.04.022>
- Guorui, S. y Weibin, L. (2025). Gobernanza técnica y gobernanza legal de la inteligencia artificial. *Ciencia, Tecnología y Derecho (chino e inglés)*, 2(13), 1-10. <https://doi.org/10.19685/j.cnki.cn11-2922/n.2025.02.001>
- Hao, L. (2025). Lógica y enfoque de la protección legal de datos crediticios en inteligencia artificial generativa. *Ciencia, Tecnología y Derecho*, 2(22), 103-113. <https://doi.org/10.19685/j.cnki.cn11-2922/n.2025.02.011>
- Jianyu, F. (2025). Un modelo a gran escala similar a ChatGPT potencia el control proporcional del gobierno digital. *Ciencia, Tecnología y Derecho*, 2(22), 63-74. <https://doi.org/10.19685/j.cnki.cn11-2922/n.2025.02.007>

- Jun, X. y Jianing, D. (2025). Desafíos de la confianza judicial y la construcción de estándares de confianza en la era inteligente. *Revista de la Universidad de las Tres Gargantas de China (Humanidades y Ciencias Sociales)*, 2(47), 78-83. <https://doi.org/10.13393/j.cnki.1672-6219.2025.02.013>
- Liang, N. (2025). Tres cuestiones sobre la responsabilidad penal relacionada con la inteligencia artificial: el objeto de referencia, la vulneración de intereses jurídicos y el sujeto de responsabilidad. *Revista de la Universidad de Zhe Jiang*, 2(7), 64-73. <https://doi.org/10.16235/j.cnki.33-1005/c.2025.02.024>
- Xiaomeng, L. (2023). Los derechos de los abogados defensores sobre sus datos en la era del big data: como evidencia de derechos emergentes. *Revista de la Universidad de Ciencias Políticas y Derecho de Shanghái*, 4(22), 117-125. <https://doi.org/10.19916/j.cnki.cn31-2011/d.2023.04.006>
- Xieci, L. y Shiting, L. (2024). La inteligencia artificial jurídica potencia la práctica jurídica: perspectivas, obstáculos y enfoques. *Revista de la Universidad Normal de Nan Ning (Edición de Filosofía y Ciencias Sociales)*, 6(45), 97-121. <https://doi.org/10.16601/j.cnki.issn2096-7349.2024.06.008>
- Yang, T. y Xiaoying, D. (2025). Tendencias regulatorias globales de inteligencia artificial y estrategias de respuesta de China. *Communications World*, 1(34), 6-7. <https://doi.org/10.13571/j.cnki.cww.2025.04.003>
- Yaowen, X (2025). Matching administrative supervision of the generative artificial intelligence value chain with tort liability. *Political and Legal Forum*, 1(19), 1-11. <https://acortar.link/ayCHSh>
- Yuming, W., Kai, J. y Runxi, Z. (2025). Innovación y desarrollo de la inteligencia artificial y reforma de la gobernanza bajo el efecto innovador de Deep Seek. *Gobierno electrónico*, 3(17), 2-39. <https://doi.org/10.16582/j.cnki.dzzw.2025.03.001>
- Zhi, L. y Xing, L. (2025). Reconstrucción de recursos humanos bajo la revolución inteligente: Investigación sobre los desafíos, el impacto y la gobernanza de la búsqueda profunda y la inteligencia artificial generativa tipo Manus en el mercado de recursos humanos. *Revista de la Universidad de Chongqing (Edición de Ciencias Sociales)*, 3(21), 1-13. <https://acortar.link/yvqsWO>

Capítulo 121. Un estudio de caso de investigación-acción sobre el impacto del uso de las TIC frente a la enseñanza sin recursos tecnológicos.

Laura Zafrilla Martínez

Universidad de Castilla–La Mancha (España)

Resumen: Este estudio de caso basado en una investigación-acción analiza la influencia del miedo a cometer errores en el aula, centrándose en una comparación entre clases que incorporan Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y aquellas que se basan únicamente en métodos tradicionales de enseñanza sin tecnología. El objetivo del estudio es comprender cómo estos enfoques instruccionales diferentes afectan a la disposición del alumnado para participar, su comodidad a la hora de asumir riesgos y su capacidad para aprender de los errores. A partir de observaciones en el aula, comentarios del alumnado y reflexiones docentes, la investigación explora si la integración de las TIC crea un entorno más favorable que fomente la experimentación y reduzca la ansiedad ante el fracaso. Del mismo modo, también se examina si los métodos tradicionales de enseñanza fortalecen o dificultan la confianza del alumnado y su disposición a implicarse en un aprendizaje basado en el error. Los resultados sugieren que el uso reflexivo de las TIC puede desempeñar un papel relevante en la reducción del miedo al error, promoviendo un entorno de aprendizaje más abierto y dinámico. No obstante, su efectividad depende en gran medida de las estrategias pedagógicas que se utilicen junto con la tecnología. El estudio concluye con implicaciones para docentes que buscan equilibrar la innovación y la inclusión.

Palabras clave: Miedo, error, TIC, participación, estrategias, confianza

Abstract: This action research case study investigates the influence of fear of making mistakes in the classroom, focusing on a comparison between lessons that incorporate Information and Communication Technologies (ICT) and those that rely solely on traditional, non-technological teaching methods. The study aims to understand how these different instructional approaches impact pupils' willingness to participate, their comfort with taking risks, and their ability to learn from errors. Drawing on classroom observations, pupil feedback, and teacher reflections, the research explores whether the integration of ICT creates a more supportive environment that encourages experimentation and reduces anxiety about failure. Conversely, it also examines whether traditional teaching methods foster or hinder pupils' confidence and willingness to engage in error-driven learning. Findings suggest that the thoughtful use of ICT can play a significant role in lowering pupils' fear of error, promoting a more open and dynamic learning environment. However, the effectiveness largely depends on the pedagogical strategies used alongside technology. The study concludes with implications for educators seeking to balance innovation and inclusivity.

Keywords: Fear, error, ICT, participation, strategies, confidence

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El miedo es una emoción intensa desencadenada por la percepción de una amenaza inminente, ya sea real o imaginaria, que provoca una respuesta de alarma inmediata en el cuerpo, ge-

nerando cambios fisiológicos como el aumento del ritmo cardíaco y la tensión muscular para enfrentarse al peligro (Diccionario de Psicología de la APA, 2018). Mientras que los miedos racionales pueden ser útiles al estar relacionados con peligros reales, los miedos irracionales son ineficaces y paralizantes, ya que se basan en amenazas inexistentes (Regil, 2022).

Los errores son una parte inevitable de cualquier actividad humana y son especialmente frecuentes en entornos complejos como la educación (Santos et al., 2023). El sistema educativo tradicional, con su énfasis en los exámenes estandarizados, fomenta la aversión al error y crea una cultura institucionalizada que inhibe la creatividad y la innovación. El alumnado teme ser juzgado y penalizado por sus errores, lo que genera una actitud pasiva en la que se evita asumir riesgos (Feito Alonso, 2020).

En el caso del sistema educativo español, su estructura rígida y su enfoque en la evaluación basada en exámenes incrementan el miedo a equivocarse, ya que el alumnado se enfrenta a consecuencias directas en su progreso académico en función de resultados específicos (Ministerio de Educación y Formación Profesional, Subdirección General de Atención al Ciudadano, Documentación y Publicaciones, 2019). Además, el mito de Procusto, que impone normas arbitrarias, refleja cómo el alumnado se ve obligado a adaptarse a un método rígido en lugar de personalizar la educación según sus necesidades (De la Herrán Gascón, 2020).

Por otro lado, la creatividad y la innovación son esenciales para el desarrollo personal y organizacional, impulsando el progreso tecnológico y social. El aprendizaje activo, que implica la participación directa del alumnado en su proceso educativo, es fundamental para desarrollar habilidades críticas (Feito Alonso, 2020). Crear entornos educativos que acepten el error como parte natural del aprendizaje permite al alumnado experimentar, innovar y desarrollar competencias clave como el pensamiento crítico y la toma de decisiones.

Para el desarrollo de la parte correspondiente a estadística y probabilidad en este capítulo, se ha recurrido a fuentes actualizadas y especializadas que han proporcionado una base teórica sólida y práctica para el manejo e interpretación de datos. Entre ellas, destacan los trabajos de Villavicencio-Caparó et al. (2023) y Mangeaud et al. (2024), quienes ofrecen guías claras sobre la selección adecuada de pruebas estadísticas y el análisis de variables cualitativas mediante métodos como la prueba chi-cuadrado y la regresión logística. Asimismo, el manual de Gamero Burón (2022) ha sido fundamental para comprender los conceptos básicos y avanzados de estadística descriptiva y teoría de la probabilidad. Para la ejecución práctica y el análisis de datos, se ha empleado el software estadístico GRETL (Cottrell et al., 2023), que ha facilitado la aplicación rigurosa de los métodos estadísticos mencionados. Esta combinación de fuentes garantiza un enfoque riguroso y actualizado en el tratamiento estadístico de la información presentada.

2. OBJETIVOS

El objetivo general de este estudio es analizar el impacto del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en comparación con los métodos tradicionales de enseñanza sin recursos tecnológicos, en el miedo del alumnado a cometer errores en el aula. En concreto, la investigación pretende explorar cómo el uso de las TIC influye en la percepción

y la respuesta del alumnado ante el miedo a equivocarse durante el proceso de aprendizaje. Además, el estudio busca comparar las actitudes y estrategias del alumnado frente a los errores en entornos de clase que incluyen o excluyen herramientas tecnológicas, para comprender mejor el papel que estos contextos distintos juegan en la construcción de su confianza y participación.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto de investigación tiene como objetivo examinar el impacto del miedo a cometer errores en el aula mediante la comparación de dos enfoques pedagógicos en el mismo nivel educativo y asignatura: uno sin tecnología y otro utilizando TIC. Ambas clases se desarrollan en el mismo centro educativo, con una distribución heterogénea del alumnado.

Utilizando un estudio de caso dentro de una investigación-acción, el proyecto analiza cómo se manifiesta el miedo al error entre el alumnado. Una clase trabaja sin tecnología, mientras que la otra integra plataformas digitales y aplicaciones educativas. Ambas siguen una metodología similar, lo que permite observar las diferencias en la percepción y la gestión del miedo a equivocarse.

El estudio pretende determinar si el uso de las TIC fomenta una mayor apertura al error, generando un entorno de aprendizaje donde los fallos se perciben como oportunidades de mejora, y si la tecnología ayuda a reducir la ansiedad y la resistencia a equivocarse.

Como parte de este estudio, se llevarán a cabo diversas actividades para comparar cómo reacciona el alumnado ante el miedo a cometer errores, tanto con el uso de TIC como sin ellas. Estas actividades se centran en distintos aspectos del aprendizaje de la lengua, como el reconocimiento de vocabulario, la conjugación verbal y la escritura y expresión oral colaborativa. A continuación, se detallan las actividades que se implementarán durante el estudio:

El alumnado repasa el vocabulario adivinando los nombres de las habitaciones, utilizando distintas herramientas según si se dispone de TIC o no. Con TIC, emplean tarjetas de Quizlet y levantan la mano para responder; sin TIC, el profesorado utiliza tarjetas impresas para la misma actividad. En la actividad de emparejar palabra e imagen, el alumnado usa Quizlet en la pantalla o empareja tarjetas físicas en la pizarra. En el juego de escritura, el grupo con TIC juega a un juego en Scratch donde aparece un número aleatorio y escriben el nombre de la habitación; el grupo sin TIC lanza un dado y escribe el nombre correspondiente en la pizarra según el número que salga. Ambos grupos realizan también una actividad adicional para evaluar su disposición a participar.

Para registrar la participación, se proyecta una secuencia de actividades en el aula, que va desde propuestas sin tecnología hasta actividades con alto uso tecnológico. En cada actividad, el alumnado levanta la mano si desea participar, y el profesorado anota el número de voluntarios. Las actividades incluyen (en este orden): Juego de Tarjetas de Vocabulario; Adivina la Parte de la Casa; Bingo de Vocabulario; Juego de Memoria Digital con LearningApps; Emparejar Palabra e Imagen con Quizlet; Tarjetas Interactivas con Quizlet; Vídeo Interactivo con Edpuzzle; Juego de Preguntas con Polleverywhere; Presentación Narrada con Canva; Actividades con Google Classroom; Recorrido Virtual con Google Street View; Creación de

Mapas Interactivos con Google My Maps; Realidad Aumentada con Merge Cube; Navegación con Beebot en el Plano de una Casa; Juego de Vocabulario con Scratch; y Creación de Vídeos con Beautiful AI.

Además, el alumnado completa un Cuestionario sobre el Miedo al Error para explorar su respuesta emocional al cometer errores. Este incluye preguntas de tipo Sí/No relacionadas con el miedo a equivocarse, la comodidad al participar cuando no están seguros y la reacción emocional ante la corrección. El cuestionario se realiza de dos maneras: de forma anónima en papel y de forma colectiva levantando la mano.

4. RECURSOS

Todas las actividades se llevarán a cabo en el aula habitual del alumnado, que está equipada con una pizarra digital interactiva, tizas y una disposición básica de mesas y sillas adecuada tanto para el trabajo individual como en grupo.

Para las actividades basadas en TIC, se requiere una conexión a internet estable para poder utilizar plataformas como Quizlet y Scratch. El alumnado utilizará Quizlet para revisar vocabulario y realizar tareas de emparejamiento palabra-imagen, mientras que la plataforma Scratch se empleará para un juego interactivo de escritura.

Para las actividades sin TIC, se utilizarán materiales tradicionales de aula. Se necesitarán tarjetas impresas con palabras de vocabulario e imágenes para las tareas de vocabulario y emparejamiento. Durante la actividad de escritura se usará un juego de dados físico para seleccionar elementos al azar, y el alumnado escribirá sus respuestas en la pizarra con tiza.

Además de las tareas principales, ambos grupos realizarán una Actividad de Registro de Participación Voluntaria, en la que el alumnado levantará la mano para mostrar su disposición a participar en una secuencia de actividades. El profesorado registrará estos datos manualmente.

Por último, se utilizarán registros de observación para documentar las reacciones del alumnado durante las actividades y así evaluar el miedo a equivocarse. Un Cuestionario sobre el Miedo al Error impreso explorará sus respuestas emocionales, mientras que una Tabla de Registro de Errores y Participación recogerá tanto los errores como la participación voluntaria en ambas condiciones (con TIC y sin TIC). Los datos recogidos se utilizarán para realizar una comparación estadística entre los grupos.

5. EVALUACIÓN

5.1. Contraste 1: análisis de la participación mediante regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con nivel creciente de uso de TIC

La regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), también llamada mínimos cuadrados lineales, tiene como objetivo determinar la relación entre dos variables dada una muestra de observaciones. Busca encontrar la posible asociación funcional lineal entre una variable independiente y una variable dependiente. El modelo puede generalizarse para múltiples variables independientes y dependientes; sin embargo, en este caso, donde analizamos el efecto

o la relación entre la participación del alumnado y el nivel de uso de TIC, solo necesitamos una variable dependiente “participación del alumnado” y una variable independiente “nivel de uso de TIC”.

En términos generales, lo que estamos tratando de hacer es ver si existe evidencia empírica de una relación o asociación entre el grado de participación del alumnado y el nivel de uso de TIC para resolver las tareas planteadas. Para ello, si representamos los puntos que reflejan la participación y el nivel TIC en unos ejes coordenados cartesianos, aparecerá un diagrama de dispersión que puede aproximarse usando MCO mediante una línea teórica que represente esa relación funcional. Obviamente, habrá una distancia o discrepancia entre cada punto observado y la línea teórica; esta distancia es precisamente lo que utiliza el método MCO para aproximar el diagrama de dispersión observado a la línea teórica. Esto se hace encontrando la línea para la cual, en promedio, se minimiza la suma de las distancias al cuadrado desde los puntos observados hasta la línea teórica –se usan cuadrados para que todos los valores sean positivos.

La distancia final entre el diagrama de dispersión y la línea ajustada se llama perturbación aleatoria o término de error, que incluye la variación en la variable dependiente que no puede ser explicada por la variable independiente. En un ajuste perfecto del diagrama de dispersión a la línea teórica, este error sería obviamente cero.

El nivel de TIC se aproxima mediante un número natural que aumenta progresivamente a medida que el uso de herramientas digitales se vuelve más sofisticado en cada tarea. Esta escala se aplicó para analizar la participación voluntaria del alumnado y el miedo a equivocarse a lo largo de distintos grados de integración tecnológica. Las actividades utilizadas para medir la participación incluyeron un juego de tarjetas de vocabulario, un juego de adivinanza sobre partes de la casa, bingo de vocabulario y un juego de memoria digital con LearningApps. A medida que aumentaba el nivel de TIC, las tareas incorporaban emparejamiento palabra-imagen y tarjetas interactivas usando Quizlet, seguidas de un vídeo interactivo con Edpuzzle y un juego de preguntas con Polleverywhere. Una integración más avanzada incluía una presentación narrada diseñada con Canva, actividades de aula gestionadas mediante Google Classroom y una visita virtual con Google Street View. En niveles más avanzados, el alumnado creó mapas interactivos con Google My Maps, exploró realidad aumentada con Merge Cube, navegó un plano de una casa con Beebot, diseñó un juego de vocabulario con Scratch y, finalmente, produjo un vídeo educativo usando Beautiful AI. Este marco se aplicó en dos aulas para evaluar cómo los diferentes niveles de uso de TIC influyen en la implicación del alumnado y en sus respuestas ante la posibilidad de cometer errores.

Intentaremos averiguar si existe una correlación o asociación entre el nivel de TIC (variable independiente) y la participación (variable dependiente) para cada una de las aulas. Para una mayor precisión en la realización de este análisis, utilizaremos el software estadístico gratuito y de código abierto GRET, licenciado bajo la Licencia Pública General GNU, que se utiliza en varias universidades de todo el mundo, especialmente para el análisis econométrico. Los resultados se muestran a continuación:

Tabla 1. Correlación entre el uso de TIC y la participación.

2º-A. Modelo 1: MCO, utilizando observaciones 1-16 Variable dependiente A					
	Coefficiente	Error estándar	Ratio-t	Valor-p	
const	-1.30000	2.30907	-0.5630	0.5823	
Aumento TIC	1.60147	0.238798	6.706	<0.0001	***
Media de la variable dependiente	12.31250	D.E. de la variable dependiente		8.730932	
Suma de residuos al cuadrado	271.4368	E.E. de la regresión		4.403219	
R-cuadrado	0.762613	R-cuadrado ajustado		0.745657	
F (1, 14)	44.97552	Valor-P(F)		0.000010	
Log-verosimilitud	-45.35214	Criterio de Akaike		94.70428	
Criterio de Schwarz	96.24946	Hannan-Quinn		94.78341	
2º-B. Modelo 2: MCO, utilizando observaciones 1-16 Variable dependiente B					
	Coefficient	Std. Error	t-ratio	p-value	
const	1.30000	2.04216	0.6366	0.5347	
Aumento TIC	1.27353	0.211195	6.030	<0.0001	***
Media de la variable dependiente	12.12500	D.E. de la variable dependiente		7.135592	
Suma de residuos al cuadrado	212.3118	D.E. de la variable dependiente		3.894243	
R-cuadrado	0.722014	R-cuadrado ajustado		0.702158	
F (1, 14)	36.36226	P-value Valor-P(F)		0.000031	
Log-verosimilitud	-43.38675	Criterio de Akaike		90.77351	
Criterio de Schwarz	92.31868	Hannan-Quinn		90.85263	

El modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) debe cumplir ciertas suposiciones, entre ellas la ausencia de autocorrelación de los errores o perturbaciones aleatorias, es decir, que los errores pasados no deben influir en los futuros. Aunque este análisis no se profundiza aquí, basándonos en el coeficiente de correlación ajustado R del panel de resultados para cada aula y en los valores del estadístico t de Student que prueban la significancia del coeficiente asociado a la variable dependiente en la línea de regresión (o la pendiente), podemos concluir que en ambos casos existe una asociación o dependencia entre la variable nivel de participación y la variable nivel de TIC con un nivel de significancia del 1%, lo que implica un nivel de confianza del 99%.

En el aula A, el parámetro obtenido como pendiente de la línea de regresión es 1,60, con un valor ajustado de R de 0,7457. Esto significa que en el aula A, la variable participación (A) está explicada en un 74,57% por el nivel de TIC o su incremento, y que por cada aumento en el nivel de TIC, la participación incrementa un 160%. En el caso del aula B, el parámetro que representa la pendiente de la línea de regresión es 1,27, y el valor ajustado de R es 0,7022, lo que significa

que el nivel de TIC explica el 70,22% de la variable participación (B), implicando un aumento del 127% en el nivel de participación por cada incremento en el nivel de TIC.

El análisis se aplica de igual manera a ambos aulas; es decir, en ambos casos se utiliza la tecnología TIC. Por lo tanto, no se trata de un experimento comparativo entre las dos aulas, sino más bien de un intento de medir el grado de asociación entre el nivel de TIC y la participación del alumnado. Basándonos en los resultados, se rechaza la hipótesis nula de no significancia para el coeficiente que representa la pendiente de la línea de regresión, y se acepta la hipótesis alternativa de que este parámetro es significativo con un nivel de confianza del 99%, lo que indica una posible dependencia entre las variables estudiadas.

5.2. Contraste 2: test de independencia chi-cuadrado. Participación con y sin TIC

En este caso, realizaremos un estudio comparativo entre un aula (A), donde se utilizan las TIC para llevar a cabo los ejercicios de la prueba, y otro aula (B), donde se emplean métodos tradicionales para completar los ejercicios de la prueba. Para ello, planteamos 30 preguntas aleatorias en cada aula y registramos el número de alumnos que se ofrecen voluntarios para participar en la resolución de los ejercicios propuestos.

Si más de la mitad de los alumnos se ofrecen voluntarios para participar en cada pregunta, lo registramos en la columna “alta participación”. Si menos del 50% de los alumnos se ofrecen voluntarios, lo registramos en la columna “baja participación”. Estas son las variables a analizar: participación y uso de TIC. A partir de la tabla resultante, obtenemos totales que serán las variables analizadas.

Los resultados se dispondrán en una tabla de contingencia bidimensional, donde las filas indicarán el nivel de participación y las columnas representarán los aulas caracterizadas por la presencia o ausencia de TIC, como se muestra a continuación, indicando así las frecuencias observadas.

En este caso, nuestro objetivo es estudiar si la presencia de las TIC influye en la participación del alumnado. Queremos determinar si los resultados muestran que el nivel de participación en un aula comparado con el otro se debe al azar, o si el uso de las TIC ha tenido un efecto, lo que nos lleva a inferir que existe una dependencia entre la variable participación y el uso de TIC.

Para comprobar la hipótesis de ausencia de dependencia funcional (H_0 : hipótesis nula) frente a la hipótesis de dependencia funcional (H_1 : hipótesis alternativa), utilizaremos la distribución CHI-CUADRADO (X^2). Para ello, construiremos la tabla de frecuencias esperadas, con cada valor obtenido a partir de la tabla de frecuencias observadas multiplicando el total de la fila por el total de la columna y dividiendo entre el total general de filas y columnas.

Con los datos anteriores, para cada intersección de fila y columna, calculamos el valor $((O - E)^2) / E$, donde O es la frecuencia observada y E la frecuencia esperada. Luego sumamos todos estos valores para obtener el valor total, que será la suma de filas y columnas de la nueva tabla. Esta suma de $((O - E)^2) / E$, que refleja las diferencias entre las frecuencias observadas y esperadas, sigue una distribución chi-cuadrado con $(m-1)*(k-1)$ grados de libertad, que representan el número de valores que pueden variar libremente. Así, si existe una gran diferencia entre las frecuencias observadas y esperadas, el resultado se desviará más significativamente del valor

crítico de la región de aceptación de la distribución chi-cuadrado, dado que se trata de una prueba unilateral positiva. Esta tabla puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 2. Análisis de los niveles de participación en aulas de 2º de primaria con y sin TIC: frecuencias observadas, frecuencias esperadas y estadísticos chi-cuadrado

Frecuencias observadas (O)			
	2º A	2ºB	TOTAL
Poca participación	9	17	26
Mucha participación	21	13	34
Total	30	30	60
% Total	50,00%	50,00%	100,00%
Frecuencias esperadas (E)			
Poca participación	13,00	13,00	26,00
Mucha participación	17,00	17,00	34,00
Total	30,00	30,00	60,00
% Total	50,00%	50,00%	100,00%
Estadístico Chi-cuadrado para $((o-e)^2)/e$			
Low participation	1,23	1,23	2,46
High participation	0,94	0,94	1,88
Total	2,17	2,17	4,34
Frecuencias esperadas basadas en la tabla de contingencia esperada			
Nivel del significancia	5,00%		
Nivel de confianza	95,00%		
Valor crítico	3,84		
H ₀ : Hipótesis nula	El nivel de participación es independiente del uso de TIC.		
H ₁ : Hipótesis alternativa	El nivel de participación NO es independiente del uso de TIC.		

En este caso, el estadístico sigue una distribución con $(2-1)*(2-1)=1$ grados de libertad, cuyo valor para un nivel de confianza del 95%. Por lo tanto, dado que el estadístico de la prueba toma un valor de 4,34 y el valor crítico es 3,84, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa. Así, existe evidencia empírica de que las variables no son independientes y que el uso de las TIC en el aula A mejora la participación en comparación con el aula B, donde no se utilizan las TIC en las pruebas.

5.3. Contraste 3: prueba chi-cuadrado de homogeneidad. Aversión o miedo al error

En esta prueba, los alumnos de cada aula responden de forma anónima a 10 preguntas de sí o no. Todas las preguntas tratan sobre el miedo al error. Para una mayor objetividad de la prueba, se les pide a los alumnos que coloquen barreras entre los pupitres (libros, etc.) para que los compañeros no influyan en las respuestas ni copien. Esta prueba no es diferencial, es decir, no busca encontrar diferencias o influencia de las TIC en cada aula; es la misma prueba en ambas aulas y bajo las mismas condiciones. Lo que se pretende analizar con esta prueba es si existe evidencia estadística de miedo o aversión al error entre los alumnos, o dicho de otra forma, si son indiferentes o no a cometer errores en clase. Realizaremos una prueba de homogeneidad para ver si las respuestas son indiferentes.

También podríamos realizar una prueba de independencia como en el contraste anterior, pero obviamente nos llevaría a concluir independencia en este caso. Esto se debe a que todas las preguntas están diseñadas para detectar la presencia de miedo; todas las preguntas están formuladas para que, si existe aversión o miedo al error, se responda afirmativamente. A continuación, reproducimos las preguntas realizadas en cada aula y sus respuestas.

Tabla 3. Preguntas realizadas en cada aula y sus respuestas.

2ºA		Frecuencias Observadas (O)		
19	Cuestionario	Sí	No	Total
P1	Cuando cometo un error en clase, me pongo muy nervioso/a.	15	4	19
P2	Me siento incómodo/a si alguien me ve cometer un error.	14	5	19
P3	Si debo responder una pregunta en clase, tengo miedo a equivocarme.	13	6	19
P4	Cuando cometo un error en los deberes, prefiero no mostrárselo al maestro.	15	4	19
P5	A veces me siento mal conmigo mismo/a cuando no hago algo bien.	12	7	19
P6	Si cometo un error en un examen, me preocupo por mi nota.	14	5	19
P7	Prefiero no participar en actividades si no estoy seguro/a de que lo haré bien.	14	5	19
P8	Cuando cometo un error, siento que los demás lo notan enseguida.	11	8	19
P9	Me preocupa que mis amigos se rían de mí si cometo un error.	11	8	19
P10	Me siento más tranquilo/a cuando no tengo que arriesgarme a cometer un error.	10	9	19
Total		129	61	190
% Total		67,89	32,11	100,00
2ºB		Frecuencias Observadas (O)		
23				
P1	Cuando cometo un error en clase, me pongo muy nervioso/a.	13	10	23
P2	Me siento incómodo/a si alguien me ve cometer un error.	12	11	23
P3	Si debo responder una pregunta en clase, tengo miedo a equivocarme.	17	6	23

2ºA		Frecuencias Observadas (O)		
19	Cuestionario	Sí	No	Total
P4	Cuando cometo un error en los deberes, prefiero no mostrárselo al maestro.	13	10	23
P5	A veces me siento mal conmigo mismo/a cuando no hago algo bien.	16	7	23
P6	Si cometo un error en un examen, me preocupo por mi nota.	14	9	23
P7	Prefiero no participar en actividades si no estoy seguro/a de que lo haré bien.	11	12	23
P8	Cuando cometo un error, siento que los demás lo notan enseguida.	18	5	23
P9	Me preocupa que mis amigos se rían de mí si cometo un error.	12	11	23
P10	Me siento más tranquilo/a cuando no tengo que arriesgarme a cometer un error.	11	12	23
Total		137	93	230
% Total		59,57	40,43	100,00

A continuación, preparamos las tablas de frecuencias esperadas, pero esta vez trabajamos bajo la hipótesis nula de que los alumnos son indiferentes a la respuesta y contestarán “sí” y “no” en la misma proporción, es decir, que las respuestas siguen una distribución uniforme. Según los resultados, hay una diferencia a favor de las respuestas afirmativas que indican miedo a cometer errores, que oscila aproximadamente entre un 20% y un 30%. Validar estadísticamente estas diferencias o calcular un intervalo de confianza requeriría análisis más extensos. Por ahora, basta con tener evidencia de que la distribución de respuestas no es uniforme.

Para la clase A, que está compuesta por 19 alumnos, las frecuencias esperadas asumen una distribución uniforme de respuestas (“sí” y “no”) a lo largo de las diez preguntas. Por lo tanto, cada pregunta tiene un valor esperado de 9,50 respuestas para ambas opciones. Esto resulta en un total de 95,00 respuestas esperadas para “sí” y 95,00 para “no”, sumando un total de 190 respuestas esperadas en total. La distribución porcentual es del 50,00% para cada categoría.

Para la clase B, con 23 alumnos, las frecuencias esperadas también siguen una distribución uniforme. Cada una de las diez preguntas tiene un valor esperado de 11,50 para las respuestas “sí” y “no”. Esto conduce a un total de 115,00 respuestas esperadas en cada categoría, sumando 230 en total. Nuevamente, la distribución porcentual esperada es del 50,00% para “sí” y 50,00% para “no”.

A continuación, construimos el estadístico CHI-CUADRADO de la misma forma que en las secciones anteriores. En este caso, la suma de los valores $((O - E)^2) / E$ sigue una distribución chi-cuadrado con $(m-1)(k-1) = (10-1)(2-1) = 9$ grados de libertad, con un valor crítico de 16,92 para un nivel de significancia del 5% (nivel de confianza del 95%).

Table 4. Estadística CHI-CUADRADO.

Clase A				Clase B			
19	Sí	No	Total	23	Sí	No	Total
P1	3,18	3,18	6,37	P1	0,20	0,20	0,39
P2	2,13	2,13	4,26	P2	0,02	0,02	0,04
P3	1,29	1,29	2,58	P3	2,63	2,63	5,26
P4	3,18	3,18	6,37	P4	0,20	0,20	0,39
P5	0,66	0,66	1,32	P5	1,76	1,76	3,52
P6	2,13	2,13	4,26	P6	0,54	0,54	1,09
P7	2,13	2,13	4,26	P7	0,02	0,02	0,04
P8	0,24	0,24	0,47	P8	3,67	3,67	7,35
P9	0,24	0,24	0,47	P9	0,02	0,02	0,04
P10	0,03	0,03	0,05	P10	0,02	0,02	0,04
Total	15,21	15,21	30,42	Total	9,09	9,09	18,17

Para el aula A, el valor del estadístico de la prueba es 30,42, y para el aula B es 18,17, ambos superando el valor crítico de 16,92. Por lo tanto, en ambos casos se rechaza la hipótesis nula de distribución uniforme; los alumnos no respondieron de forma aleatoria, existe una estructura no uniforme en las respuestas que se inclina más hacia respuestas afirmativas, lo que implica aversión o miedo al error.

6. CONCLUSIÓN

Los resultados de la Prueba nº 3, que revelan la existencia de miedo a cometer errores, junto con las conclusiones de la Prueba nº 2, que muestran un aumento en la participación con el uso de las TIC, nos llevan a inferir que, aunque esté presente el miedo a equivocarse, sigue habiendo un incremento en la participación gracias al uso de las TIC. Además, basándonos en los resultados de la Prueba nº 1, podemos afirmar que este aumento o mejora en la participación puede estar relacionado con el nivel de integración de las TIC: a mayor nivel de uso de las TIC, mayor es la participación del alumnado.

REFERENCES

- APA Dictionary of Psychology. (2018, 19 de abril). APA Dictionary of Psychology. <https://dictionary.apa.org/fear>
- Brenes, G. S. (2021). Comprendiendo la estadística inferencial. Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- Cottrell, A., Lucchetti, R. y Passarelli, M. (2023). GRETL (versión 2023a) [software estadístico]. <https://gretl.softonic.com/>

- De la Herrán Gascón, A. (2020). ¿Qué hacemos jugando mal con las cartas de la educación, mientras vamos en un camarote del Titanic? Boletín Redipe. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/909>
- De la Iglesia, J. (2023, 20 de junio). El miedo es de valientes [Video]. YouTube. <https://youtu.be/6TE3C087TYs?si=h5YFFpxjGR55-fb2>
- Feito Alonso, R. (2020). ¿Qué hace una escuela como tú en un siglo como este? Los Libros de La Catarata. https://www.catarata.org/libro/que-hace-una-escuela-como-tu-en-un-siglo-como-este_109042/
- Gamero Burón, C. (2022). Estadística I: Elementos de estadística descriptiva y de teoría de la probabilidad (2ª ed.). Universidad de Málaga. ISBN 978-84-1335-191-9.
- Mangeaud, A., Cugno, H., Molina, M. G., Panigo, D. E., Lozano, N. A., Ramello, M. S. y Gonzalez, A. (2024). ¿Cómo asociar variables cualitativas? Un procedimiento ordenado para utilizar pruebas Chi cuadrado de independencia y Regresión Logística. Revista Methodo: Investigación Aplicada a las Ciencias Biológicas, 9(3), 38-47.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional, Subdirección General de Atención al Ciudadano, Documentación y Publicaciones. (2019). Panorama de la Educación 2018. Indicadores de la OCDE. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=720688>
- Regil, M. A. (2022, 4 de febrero). No tengas miedo a equivocarte [Video]. YouTube. <https://youtu.be/zK9DxO244Ls?si=SpcYtJTq1AkJgIM0>
- Santos, E., Ratten, V. y Freitas Oliveira, M. (2023, diciembre). Strategic perspective of error management, the role of leadership, and an error management culture: A mediation model. Journal of Economics, Finance and Administrative Science, 28(55), 160-175. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-01-2022-0028>
- Villavicencio-Caparó, E., Lima-Illescas, M., Cuenca-León, K., Patiño-Ramón, E. y Pacheco-Quito, E. (2023). ¿Cómo escoger la prueba estadística? Manejo de datos parte 2. Odontología Activa Revista Científica, 8(2), 53-66.

Capítulo 122. ORE4Citizens en acción: avances en innovación educativa para la ciudadanía en entornos STEAM

Teresa Zamalloa

Nikole Arrieta

Irene Balza

Eider Robles

Universidad del País Vasco-EHU (España)

Resumen: El proyecto ORE4Citizens se presenta como una propuesta innovadora que busca acercar la ciencia y la investigación sobre energías renovables marinas a la ciudadanía, especialmente al alumnado y profesorado de centros educativos del País Vasco. Mediante una colaboración estrecha entre personal investigador y docente, el presente proyecto integra el enfoque STEAM con actividades participativas, creativas y accesibles, alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Entre sus principales líneas de actuación se encuentran la Noche Europea de las Personas Investigadoras (OREgaua) y el programa Investigadores en las Escuelas, en las que se promueven vocaciones científicas, igualdad de género y pensamiento crítico. Los resultados preliminares indican una alta valoración del enfoque participativo por parte del alumnado y un impacto positivo en su percepción de la ciencia. Sin embargo, también se identifican retos como la baja implicación del grupo adolescente (14-18 años) y la necesidad de profundizar en la evaluación del impacto real de las actividades en el aprendizaje.

Palabras clave: educación STEAM, Horizonte Europa, comunicación científica, innovación educativa, desarrollo sostenible

Abstract: The ORE4Citizens project is presented as an innovative initiative aimed at bringing science and research on marine renewable energy closer to society, particularly students and teachers in schools across the Basque Country. Through close collaboration between researchers and educators, the project integrates the STEAM approach with participatory, creative, and accessible activities aligned with the Sustainable Development Goals. Its main action lines include the European Researchers' Night (OREgaua) and the "Researchers in Schools" program, both of which promote scientific vocations, gender equality, and critical thinking. Preliminary results indicate a high appreciation for participatory approaches among students and a positive impact on their perception of science. However, challenges remain, such as the low engagement of teenagers aged 14–18 and the need to deepen the assessment of the actual impact of activities on student learning. The project also highlights the risk of adopting a technocentric perspective in STEAM education and advocates for more rigorous and meaningful proposals that foster key competencies and transformative learning experiences.

Keywords: STEAM education, Horizon Europe, science communication, educational innovation, sustainable development

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo presenta el proyecto ORE4Citizens, una iniciativa interdisciplinar y cooperativa que integra ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas (STEAM, por sus siglas en inglés) en el ámbito educativo, tomando como eje temático las energías renovables marinas. Se trata de un proyecto con una clara vocación transformadora, concebido para acercar la ciencia y la investigación al conjunto de la sociedad –especialmente a estudiantes, profesorado y ciudadanía joven– mediante metodologías activas y participativas que promuevan el pensamiento crítico, la sostenibilidad y el compromiso social.

La elección de un enfoque STEAM se justifica por la necesidad urgente de formar a las nuevas generaciones en competencias científicas y tecnológicas vinculadas a los desafíos globales del siglo XXI, como la transición energética, el cambio climático y la sostenibilidad. En este contexto, las energías marinas representan no solo un campo emergente de investigación e innovación, sino también una oportunidad educativa poderosa para conectar el conocimiento científico con la realidad territorial, económica y cultural del País Vasco, región con una intensa vinculación histórica, industrial y científica con el mar. La incorporación de la “A” de las artes en el enfoque STEAM responde a la necesidad de humanizar la ciencia, dotarla de sentido en contextos reales y conectar con las emociones, la creatividad y la identidad cultural de las personas. En ORE4Citizens, este componente artístico se expresa a través de actividades que combinan ciencia y cultura marítima, aprovechando el imaginario colectivo y las expresiones culturales vinculadas al mar y a su presencia histórica en la vida de las comunidades costeras. Esta integración busca no solo aumentar el atractivo y la accesibilidad de los contenidos científicos, sino también fomentar la participación activa de públicos tradicionalmente alejados del ámbito científico-tecnológico.

El carácter educativo del proyecto es central: ORE4Citizens persigue mejorar la enseñanza de las disciplinas STEAM integrando contenidos reales de investigación en el aula y en espacios educativos no formales. Para ello, el proyecto ha diseñado una serie de actividades orientadas tanto a centros escolares como al público general, buscando despertar vocaciones científicas, promover la igualdad de género en la ciencia y aumentar el conocimiento social sobre las energías oceánicas. Este enfoque se alinea con las estrategias educativas regionales (como la Estrategia STEAM del Gobierno Vasco) y con las prioridades europeas en materia de educación, investigación e innovación responsable.

Uno de los aspectos distintivos de ORE4Citizens es su apuesta por la cooperación interinstitucional: investigadores e investigadoras de diferentes centros de excelencia en energías marinas colaboran estrechamente con docentes y agentes educativos para diseñar recursos, actividades y experiencias de aprendizaje que conecten la investigación de vanguardia con los intereses y necesidades del alumnado. Esta colaboración se ha articulado a través del laboratorio conjunto JRL-ORE (*Joint Research Laboratory on Offshore Renewable Energy*), que facilita la transferencia de conocimiento desde los entornos científicos a los espacios educativos.

2. FUNDAMENTACIÓN Y OBJETIVOS

2.1. Educación STEAM: una aproximación integradora

La Educación STEAM ha emergido como un enfoque pedagógico innovador que, en la complejidad del currículo actual, persigue una formación sistémica del estudiantado para afrontar los desafíos del siglo XXI. Propone integrar disciplinas tradicionalmente aisladas en un marco colaborativo y creativo, planteando grandes retos en los escenarios educativos. Además de promover el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo, se alinea con la resolución de problemas reales, especialmente aquellos vinculados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Por esta razón, existe una incipiente tendencia a impulsar estrategias para incentivar su implementación en todos los niveles educativos (García-Fuentes et al., 2023).

Este paradigma pedagógico refleja una integración disciplinar creciente que combina prácticas como el aprendizaje activo, el trabajo colaborativo, la resolución de problemas, el diseño y la experimentación (Ortiz-Revilla et al., 2021). Si bien es cierto que no refiere una metodología específica, abarca todos los elementos educativos que le son de utilidad (Perignat y Katz-Buonincontro, 2019). De esta manera, *el paraguas* de la educación STEAM cobija desde diversas herramientas tecnológicas (p.ej., programación/ robótica, impresión 3D, Apps), hasta perspectivas pedagógicas (p.ej., inclusión, creatividad y ciudadanía), y enfoques metodológicos (p.ej., resolución de problemas, indagación, investigación o modelización) (Domènech-Casal et al., 2019). Esto implica que el alumnado no solo adquiera conocimientos, sino que los aplique en la creación de soluciones innovadoras a desafíos reales, alineándose con el modelo de *aprender haciendo* o las filosofías *Maker* o *Do it yourself* (García-Fuentes et al., 2023).

En este contexto, la Educación STEAM plantea importantes retos en la organización escolar, el currículo, las estrategias de enseñanza y aprendizaje, la formación docente, la dotación de recursos, la vinculación con la comunidad, y la equidad de género en cuestiones científico-tecnológicas (Boice et al., 2021; Ortiz-Revilla et al., 2021).

2.2. STEAM en contextos reales de investigación

El enfoque STEAM representa un marco eficaz para fomentar habilidades en ciencia, tecnología y razonamiento lógico-matemático (Boice et al., 2021). Según la normativa educativa vigente, la competencia matemática, y en ciencia, tecnología e ingeniería (Competencia Stem), entraña la comprensión del mundo a través de métodos científicos, aplicar el pensamiento y lenguaje matemáticos, utilizar la tecnología y los procesos de ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible (Ley Orgánica 3/2020).

Pese a que muchos países han incorporado la competencia Stem en sus currículos, en la práctica educativa y la investigación, predomina el enfoque STEAM con el valor añadido de las artes (Rodrigues-Silva y Alsina, 2023). Este último está alineado con el paradigma socio-constructivista, el aprendizaje activo, colaborativo, y significativo, así como con metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, en problemas, indagación, investigación o la gamificación (Domènech-Casal et al., 2019; Ortiz-Revilla et al., 2021).

Integrar STEAM en contextos reales de investigación permite al alumnado involucrarse en auténticas actividades científicas, abordando problemas del entorno local o global. Así, este enfoque favorece el desarrollo de competencias científicas, tecnológicas y ciudadanas mediante la

participación activa en proyectos vinculados a la comunidad, la naturaleza o el entorno social. En estos escenarios, el alumnado no se limita a reproducir conocimientos científicos existentes, sino que asumen un rol activo como investigadores, formulando preguntas, elaborando hipótesis, diseñando experimentos, analizando datos y comunicando resultados. De este modo, la escuela se transforma en un entorno de investigación aplicada, donde la ciencia se experimenta como una herramienta de transformación social.

Sin embargo, se trata de una corriente educativa inmadura a nivel teórico-práctico y en la práctica su integración es compleja, dándose a menudo la marginación de los componentes tecnológicos, matemáticos y de ingeniería (Boice et al., 2021).

2.3. El ámbito STEAM y las directrices educativas

El impulso a la Educación STEAM ha sido respaldado por diversas políticas y marcos normativos internacionales que reconocen su potencial transformador en el ámbito educativo. Entidades internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (en inglés, IEA), el Banco Mundial (BM), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Unión Europea (UE), alinean sus políticas educativas hacia el enfoque STEAM (García-Fuentes et al., 2023; Ortiz-Revilla et al., 2021). A nivel europeo, destacan el Programa Horizon Europe, el Plan de Acción de Educación Digital de la UE, y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

La Agenda 2030 de la ONU propone un marco integral para lograr los ODS, promoviendo una educación transformadora como clave para el desarrollo sostenible, y destacando la importancia del enfoque STEAM en la formación científica, el pensamiento crítico y el compromiso cívico. El proyecto ORE4Citizens se alinea especialmente con: i) el ODS 4 (Educación de Calidad) que resalta expresamente la educación STEM; ii) el ODS 7 (Energía Asequible y No Contaminante) que busca garantizar el acceso a una energía asequible, sostenible y moderna; y iii) el ODS 14 (Vida Submarina), que promueve la conservación y el uso sostenible de los océanos, mares y recursos marinos. El proyecto integra estos objetivos en actividades educativas que abordan temas como la energía sostenible, la conservación marina y el cambio climático desde múltiples disciplinas STEAM.

La UE ha promovido diversos programas e iniciativas que integran los ODS, la educación científica y el desarrollo sostenible. Uno de los más destacados es el programa Horizon Europe, que fomenta la investigación e innovación responsable y la participación de los jóvenes en proyectos científicos reales.

En este marco, el presente capítulo tiene como objetivo presentar el contexto, diseño y fundamentación pedagógica del proyecto ORE4Citizens. Para ello se justificará el valor del enfoque STEAM en la educación para la sostenibilidad, se describirán las formas de colaboración entre el ámbito investigador y el educativo y se expondrán algunos resultados preliminares derivados de la implementación de actividades piloto.

La intención es ofrecer una contribución significativa al debate sobre innovación educativa, cooperación ciencia-educación, y el papel de los proyectos STEAM en la formación de una ciudadanía crítica, informada y comprometida con la transición ecológica.

3. MÉTODO

3.1. Descripción del proyecto

ORE4Citizens es un proyecto educativo y de divulgación científica desarrollado entre 2024 y 2026 en el marco del programa europeo HORIZON-MSCA-2023-CITIZENS-01. Su objetivo principal es acercar la ciencia relacionada con las energías renovables marinas a la ciudadanía, especialmente al alumnado y profesorado del sistema educativo, promoviendo el enfoque STEAM como herramienta para fortalecer la alfabetización científica y las vocaciones investigadoras.

Está coordinado por el JRL-ORE, con participación de entidades como la Universidad del País Vasco (EHU), *Euskampus Fundazioa* y los centros tecnológicos Tecnalia y el *Basque center for applied mathematics* (BCAM), y la colaboración de organismos públicos y privados vinculados a la energía y la educación. Esta red interinstitucional permite una articulación eficaz entre el ámbito científico y el educativo, favoreciendo la transferencia de conocimiento y el diseño conjunto de acciones formativas y divulgativas.

ORE4Citizens se dirige a una amplia diversidad de públicos, con especial atención al profesorado de primaria y secundaria, al alumnado de entre 6 y 18 años y a la comunidad educativa en su conjunto. También incluye a familias, agentes sociales y ciudadanía general, buscando integrar los contenidos científicos del ámbito marino en experiencias educativas accesibles y conectadas con la realidad del entorno. Concretamente, se plantean dos líneas de acción clave: i) OREgaua, dirigida a la ciudadanía promoviendo la inclusión de todos los públicos y ii) Investigadores en las Escuelas, dirigida a escuelas.

Sus metas abarcan tanto objetivos educativos –como el fomento de vocaciones STEAM, la inclusión de mujeres en la ciencia y la promoción de una cultura científica accesible– como metas sociales, vinculadas a la comprensión de los retos energéticos actuales. En definitiva, ORE4Citizens actúa como un puente entre la investigación aplicada y la sociedad, fortaleciendo la implicación ciudadana en torno a las energías renovables marinas.

3.2. Puesta en práctica

La Noche Europea de las Personas Investigadoras 2024, se celebró el 27 de septiembre bajo el nombre de OREgaua (combinación de ORE [energías renovables marinas, por sus siglas en inglés: *offshore renewable energy*] y la palabra vasca *gaua* [noche]). El evento tuvo lugar en el edificio Nautika de la EHU.

Las actividades del programa Investigadores en las Escuelas correspondientes al primer año se han desarrollado entre los meses de noviembre y junio de 2025, con la participación de alrededor de 50 centros educativos del País Vasco. En total, se han ofrecido unas 20 actividades distintas. Antes de las visitas a los centros, los investigadores recibieron formación mediante un seminario específico y contaron con una guía elaborada *ad hoc*, que incluía orientaciones sobre cómo comunicar la ciencia, así como recomendaciones didácticas adaptadas a cada actividad y grupo de edad. Todo ello tuvo como objetivo mejorar tanto la capacidad comunicativa como las competencias pedagógicas de los investigadores participantes.

3.3. Instrumentos de evaluación de la experiencia

El nivel cuantitativo y cualitativo de impacto, así como el nivel de concienciación y los cambios de percepción son los principales indicadores clave para medir el nivel de desempeño de los objetivos del proyecto.

La metodología empleada para la evaluación y el desarrollo de la OREgaua se basó en un enfoque mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas para analizar el alcance, la participación y el impacto del evento. La recogida de datos cualitativos se llevó a cabo mediante observaciones directas durante el evento, lo que permitió identificar tanto los intereses como las dinámicas de participación del público en las distintas actividades programadas. Además, se recopilaron testimonios espontáneos y comentarios de los asistentes y del personal investigador, recogidos de forma oral y a través de encuestas breves de satisfacción que se distribuyeron al finalizar algunas de las actividades clave. Para evaluar el impacto del evento, se consideraron diversos indicadores. Entre ellos, se tuvo en cuenta el nivel de asistencia tanto global como por actividad, así como la diversidad y el perfil del público participante, atendiendo a variables como la edad, el género y la procedencia. También se valoró el grado de participación activa en los talleres y actividades experimentales, y se realizó un análisis cualitativo de la experiencia a partir de las encuestas de satisfacción y los testimonios recogidos. Finalmente, se identificaron áreas de mejora y oportunidades para futuras ediciones, prestando especial atención a la implicación de grupos estratégicos como adolescentes y jóvenes.

En el marco del programa Investigadores en las Escuelas, el alumnado participante ha contestado un cuestionario elaborado por *Euskampus* al final de las actividades, que, además de preguntas demográficas, recoge las siguientes tres: i) ¿Cuánto has aprendido sobre el trabajo que realizan los/as investigadores/as?; ii) A partir de la(s) actividad(es) en la(s) que has participado ¿Cuánto te gustaría desarrollar una carrera científica?; iii) ¿Cuánto te ha interesado lo que se ha presentado en la(s) actividad(es) en la(s) que has participado? Se les pidió que asignaran una puntuación de 0 a 5 a cada pregunta, donde 0 es el valor mínimo y 5 el máximo. En este estudio se presentan los resultados de cinco de las actividades llevadas a cabo en 10 centros educativos diferentes, con la participación de 540 estudiantes (252 mujeres, 274 hombres y 14 que prefieren no especificar su género), cuyas edades oscilan entre los 8 y los 18 años.

Las actividades fueron clasificadas según su tipología pedagógica, siguiendo el marco propuesto por Howell Major et al. (2021), que distingue entre enfoques expositivos, demostrativos/prácticos, lúdicos, participativos y de reflexión/metacognición. Esta categorización permitió analizar la relación entre el tipo de experiencia de aprendizaje ofrecida y la valoración media obtenida por cada actividad.

Para el análisis estadístico, se empleó la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis con el fin de comparar las valoraciones entre grupos según género y edad. El procesamiento de los datos se realizó utilizando el *software* R, versión 4.4.2.

4. RESULTADOS

4.1. Noche Europea de las Personas Investigadoras (OREgaua)

Asistieron 2000 personas de todas las edades. Participaron 86 investigadoras e investigadores (44 mujeres y 42 hombres), y se organizaron actividades simultáneas tanto en espacios interiores como exteriores, incluyendo el aparcamiento, el auditorio, las salas del edificio, la terraza y la piscina municipal.

4.1.1. Actividades destacadas

El programa de auditorio ofreció una propuesta diversa que combinó divulgación científica y creatividad. Durante la jornada, se desarrollaron varios monólogos del *Zientzia Club*, protagonizados por investigadoras e investigadores de la EHU, así como una sesión de *storytelling* y una charla interactiva que abordó el papel de la inteligencia artificial en la detección de fallos en turbinas eólicas flotantes. Estas sesiones, que reunieron a alrededor de 80 en cada turno, permitieron acercar conceptos científicos de forma amena y accesible.

Una de las zonas que mayor interés despertó entre el público fue el espacio experimental. Allí, niños y niñas participaron activamente en talleres prácticos sobre fenómenos como la corrosión de materiales, el funcionamiento de turbinas, la energía generada por las olas o la salinidad del agua. Esta experiencia se articuló a través de un cuaderno de experimentos que cada participante debía completar, y que les otorgaba, una vez finalizado, un diploma simbólico como “joven investigador/a”.

Otro de los espacios que destacó por su dinamismo fue la terraza del edificio, donde se llevó a cabo una actividad centrada en el montaje de turbinas eólicas. En catorce puestos habilitados, grupos familiares y escolares construyeron y probaron sus propios modelos, que posteriormente eran instalados en plataformas flotantes ubicadas en una piscina portátil. Esta experiencia combinó aspectos técnicos con una dimensión lúdica que fomentó la curiosidad y el trabajo en equipo. En paralelo, se dispuso una zona expositiva donde el público pudo conocer de cerca diversos prototipos de tecnologías marinas, así como una muestra centrada en mujeres científicas del ámbito de la energía renovable marina, bajo el título “*ORE Women*”. Este espacio también integró recursos digitales, entre ellos un mapa interactivo con información sobre agentes, recursos y proyectos relevantes en el sector.

Las actividades al aire libre complementaron la oferta interior. Entre ellas, se organizó una visita guiada al barco-museo *Agurtza*, talleres prácticos sobre supervivencia en el mar y demostraciones de drones utilizados en inspecciones marinas. Además, en la piscina municipal contigua al recinto principal, se celebró una competición de robots submarinos (ROVs) diseñados por estudiantes de secundaria, junto con una exhibición de vehículos de inspección profesionales que los asistentes pudieron observar en funcionamiento.

Para garantizar la participación de las familias con menores, se habilitó un espacio infantil –*Txikigune*– con actividades educativas y recreativas como pintura facial con motivos marinos, cuentacuentos, manualidades y una zona de lectura tematizada. Esta área resultó clave para facilitar una experiencia inclusiva y adaptada a todas las edades. La programación se completó con diversas acciones paralelas, como un concierto interpretado por investigadores con guita-

rras eléctricas construidas en el marco del proyecto educativo Guitar STREAM, un concurso *Kahoot* sobre energías marinas, y juegos de cartas didácticos que permitieron al público familiarizarse con perfiles profesionales y retos tecnológicos del sector. Como actividad adicional, el día posterior al evento principal se ofreció una sesión de buceo en la piscina. Veinte personas participaron en esta experiencia, en la que, bajo la supervisión de instructores, pudieron conocer las condiciones básicas de inmersión y comprender su importancia para la instalación y mantenimiento de infraestructuras marinas.

En cuanto al perfil del público, se registró una notable afluencia de familias con niñas y niños de entre 6 y 13 años. No obstante, se detectó una menor presencia de jóvenes de entre 14 y 18 años, un grupo considerado estratégico para el fomento de vocaciones STEAM, por lo que se prevé reforzar su implicación en futuras ediciones. La valoración general de la jornada fue muy positiva: las actividades ofrecidas fueron percibidas como útiles, accesibles y entretenidas, y la implicación del personal investigador fue destacada por muchos de los participantes.

4.2. Investigadores en las escuelas

Un total de 50 centros educativos del País Vasco participaron en las actividades dirigidas al ámbito escolar organizadas en el marco del proyecto. De las 41 actividades disponibles (en la web oficial del evento <https://oregaua.org/actividades/oreskola/>), los centros seleccionaron aquellas más adecuadas a sus intereses y niveles (Tabla 1). En conjunto, se logró la participación de aproximadamente 2200 escolares, distribuidos de forma equilibrada entre 1152 hombres y 1048 mujeres, lo que refleja un alto grado de implicación y diversidad en la respuesta del sistema educativo vasco.

Tabla 1. Actividades realizadas en las escuelas y participación. Descripción disponible en <https://oregaua.org/actividades/oreskola/>

Etapa	Actividad	Tipo (Howell Major et al., 2021)	Participantes
Infantil	Cuentacuentos	Expositiva, Lúdica, Participativa, Reflexión y metacognición	180
Primaria	Cuentacuentos	Expositiva, Lúdica, Participativa, Reflexión y metacognición	19
	Descubriendo el viento en el mar	Expositiva, Demostrativa/práctica, Lúdica, Participativa	77
	¡Tú también puedes ser científica!	Expositiva, Participativa, Reflexión	357
	Frenando el cambio climático con las energías renovables marinas	Expositiva, Participativa	86
	Taller eólica	Expositiva, Demostrativa/práctica, Lúdica, Participativa	75
	Cazadores de energía marina	Expositiva, Demostrativa/práctica, Participativa, Reflexión	254

Etapas	Actividad	Tipo (Howell Major et al., 2021)	Participantes
Secundaria	Atrapado en el aerogenerador	Expositiva, Lúdica, Demostrativa/práctica, Reflexión	81
	Taller eólica	Expositiva, Demostrativa/práctica, Lúdica, Participativa	132
	Lego OWC	Expositiva, Demostrativa/práctica, Lúdica, Participativa -	175
	Taller ROV	Expositiva, Demostrativa/práctica, Lúdica, Participativa	116
	Visita BCAM	Expositiva, Lúdica, Participativa	105
Bachillerato	Atrapado en el aerogenerador	Expositiva, Lúdica, Demostrativa/práctica, Reflexión	75
	Visita EHU	Expositiva, Demostrativa/práctica, Participativa	25
	Visita BCAM	Expositiva, Lúdica, Participativa	115
	Visita Tecnalia	Expositiva, Demostrativa/práctica, Participativa	166
Formación Profesional	Visita Tecnalia		57

4.2.1. Impacto de las actividades en el alumnado

Los resultados –que, como se menciona en la metodología, corresponden a una muestra de 540 estudiantes de 8 a 18 años, de 10 centros educativos, con 252 estudiantes mujeres, 274 hombres y 14 de otro género o no especificado– indican que, en general, el alumnado valora positivamente lo aprendido sobre el trabajo de los y las investigadoras, con medias muy similares entre géneros: mujer ($\bar{x} = 4,02$), hombre ($\bar{x} = 4,00$) y personas de otro género ($\bar{x} = 4,07$). Sin embargo, en cuanto al interés por desarrollar una carrera científica, sí se observan diferencias relevantes: los hombres presentan una media mayor ($\bar{x} = 3,48$) que las mujeres ($\bar{x} = 3,24$), y el grupo que se identifica con otro género muestra la puntuación más alta ($\bar{x} = 4,07$). Estas diferencias son estadísticamente significativas ($\chi^2 = 10,07$, $gl = 2$, $p = 0,0065$), lo que sugiere que el género influye en el nivel de interés por seguir una carrera científica.

Los resultados del análisis por edades muestran diferencias significativas tanto en lo aprendido sobre el trabajo de los/as investigadores/as como en el interés por desarrollar una carrera científica ($p < 0,001$ en ambos casos, pruebas de Kruskal-Wallis). En cuanto al aprendizaje, los promedios se mantienen altos en todos los grupos, destacando especialmente el grupo de 8 años ($\bar{x} = 4,63$) y los de 11 y 17 años ($\bar{x} = 4,13$), mientras que los de 18 años muestran la media más baja ($\bar{x} = 3,50$), aunque con muy pocos casos ($n = 4$). Respecto al interés por seguir una carrera científica, se observa un patrón de crecimiento en los extremos: las medias más altas corresponden a los grupos de mayor edad (17 y 18 años: $\bar{x} = 4,06$ y $M = 4,25$), así como los más jóvenes (7 y 8 años: $\bar{x} = 3,82$ y $\bar{x} = 3,88$). En cambio, los grupos intermedios (11 a 13 años) muestran un

descenso en el interés (medias cercanas a 3), con el valor más bajo en el grupo de 12 años ($\bar{x} = 2,94$). Estos resultados indican una posible evolución del interés según la edad, con una caída en la adolescencia temprana y un repunte posterior.

La actividad mejor valorada ha sido *Cazadores de energía marina*, con una puntuación media de 4,62, destacando claramente sobre el resto. Le siguen *Taller eólica* ($\bar{x} = 4,09$) y *Descubriendo el viento en el mar* ($\bar{x} = 4,00$), ambas con un fuerte componente demostrativo/práctico y participativo. En contraste, *Frenando el cambio climático con las energías renovables marinas*, de carácter principalmente expositivo, obtuvo un 3,85, mientras que *¡Tú también puedes ser científica!*, que combina elementos expositivos y reflexivos, recibió la puntuación más baja ($\bar{x} = 3,49$). Estos resultados reflejan una clara preferencia del alumnado por propuestas manipulativas y activas, que integran experimentación, construcción o juego, frente a aquellas más centradas en la transmisión de contenidos en formatos unidireccionales o dirigidas a grupos amplios y heterogéneos.

5. CONCLUSIONES

En este capítulo se presentan los primeros avances del proyecto ORE4Citizens como una iniciativa innovadora y eficaz para acercar la ciencia y la investigación sobre energías renovables marinas a la ciudadanía, especialmente a estudiantes y profesorado, mediante la integración del enfoque STEAM y la colaboración interinstitucional. La experiencia acumulada en la OREgaua y en el programa Investigadores en las Escuelas indica que la combinación de actividades participativas, experimentales y lúdicas ayuda a la comprensión de conceptos científicos complejos y despierta el interés por las disciplinas STEAM entre públicos diversos, con especial éxito entre la infancia y las familias.

El grado de participación en OREgaua y de implicación de investigadores e investigadoras reflejan la capacidad del proyecto para movilizar a la comunidad educativa y científica, así como para generar espacios inclusivos y accesibles que promueven la igualdad de género y la visibilización de referentes femeninos en la ciencia.

El análisis de los resultados preliminares en centros escolares confirma que el proyecto –basado en la colaboración entre personal investigador y docente y el uso de recursos didácticos adaptados– contribuye a mejorar la percepción sobre las energías renovables marinas y a aumentar el interés del alumnado por las carreras científicas.

Sin embargo, uno de los desafíos detectados es lograr una mayor implicación de adolescentes entre 14 y 18 años. Se trata de un grupo clave para el impulso de las vocaciones STEAM, por lo que su baja participación representa tanto un reto como una oportunidad de mejora para futuras ediciones. Lograr que estos jóvenes se involucren más en iniciativas relacionadas con la ciencia y la tecnología es una tarea reconocida por muchos estudios, ya que se encuentran en una etapa decisiva para definir su futuro académico y profesional. Su falta de participación puede traducirse en una menor inclinación hacia estudios científicos y técnicos, justo en un momento en que estos perfiles son cada vez más necesarios. Diversos estudios han documentado que las actitudes positivas hacia la ciencia que se observan en la educación primaria tienden a disminuir con la edad. Si bien los estudiantes suelen mostrar una valoración favorable hacia la ciencia escolar (Osborne y Dillon, 2008), esta actitud se vuelve menos en-

tusiasta a medida que avanzan en su escolaridad (Palmer et al. 2017), especialmente durante la adolescencia, una etapa en la que las emociones y motivaciones se vuelven más selectivas (Borrachero et al., 2014). Como resultado, muchos estudiantes pierden interés en la ciencia al pasar de la educación primaria a la secundaria (Ali et al., 2013), y dejan de percibirla como una opción realista para su futuro profesional (Christidou, 2011). Además, en la educación secundaria suelen aparecer diferencias según la materia: las ciencias naturales, como biología y geología, despiertan mayor interés que disciplinas como física o química (Vázquez y Manassero, 2008).

La investigación indica que, para despertar su interés en el ámbito STEAM, no basta con acciones puntuales: es necesario diseñar propuestas específicas, atractivas y sostenidas en el tiempo. Aspectos como la motivación en el aula, la percepción de utilidad de lo que aprenden o su disposición a aprender investigando son factores que influyen directamente en su elección futura. De hecho, se ha observado que cuando el alumnado de secundaria participa en experiencias educativas innovadoras, que lo acercan al trabajo científico real, aumenta no solo su motivación, sino también su interés por seguir estudios en ciencia o tecnología (Menthe y Parchmann, 2014; Sevia et al., 2018).

Por otro lado, los resultados del estudio muestran diferencias significativas en el interés por seguir una carrera científica en función del género, lo que confirma que se trata de una variable relevante en este ámbito. Este hallazgo coincide con estudios previos que han documentado una menor inclinación de las mujeres hacia las disciplinas STEAM, atribuida en parte a factores socioculturales, estereotipos de género y falta de referentes femeninos en áreas científicas y tecnológicas (p.ej. Cabero Almenara y Valencia Ortiz, 2021; Chan, 2022; Charlesworth y Banaji, 2019). Sin embargo, el hecho de que el grupo que se identifica con otro género muestre la puntuación más alta plantea cuestiones interesantes que merecen ser exploradas con mayor profundidad. Podría reflejar una mayor motivación para desafiar normas tradicionales o una conexión más fuerte con espacios de aprendizaje inclusivos e innovadores. Estos resultados refuerzan la necesidad de diseñar intervenciones específicas que aborden las barreras de género en el acceso a vocaciones científicas, especialmente en el caso de las mujeres y de los grupos que no se identifican con el binomio hombre-mujer. Además, subrayan la importancia de promover entornos educativos donde la diversidad sea valorada y visibilizada, lo que podría contribuir a aumentar el interés y la participación de todos los perfiles de género en carreras científicas.

En coherencia con esta necesidad de generar espacios educativos inclusivos, los datos también ponen de manifiesto una fuerte preferencia del alumnado por metodologías activas, manipulativas y participativas. Este hallazgo apunta a la importancia de reorientar el diseño de las actividades educativas hacia enfoques que favorezcan la experimentación, la indagación y la interacción significativa. Este tipo de metodologías no solo incrementan la motivación y el compromiso del estudiantado, sino que también facilitan una comprensión más profunda de contenidos complejos, como los vinculados a la sostenibilidad. En este sentido, los principios de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) destacan la relevancia de un aprendizaje transformador que integre dimensiones cognitivas, socioemocionales y conductuales, fomentando el pensamiento crítico, la participación activa y la toma de decisiones responsables (Riec-

kmann, 2017). La valoración de las actividades piloto constituye, además, una herramienta clave para la mejora continua, permitiendo adaptar en el futuro aquellas propuestas con un enfoque predominantemente expositivo hacia formatos más participativos y centrados en el alumnado.

No obstante, resulta necesario advertir sobre el riesgo de que el enfoque STEAM se convierta en un eslogan vacío de contenido si no se acompaña de una reflexión profunda sobre su finalidad educativa (Pérez-Torres et al., 2021). Tal como se ha señalado en una revisión reciente (Berciano et al., 2024), muchas propuestas STEAM se centran más en describir actividades realizadas que en analizar su impacto real en el aprendizaje del alumnado. Además, es frecuente que se otorgue un papel central a tecnologías creativas –especialmente digitales– sin una integración pedagógica coherente, lo que puede derivar en una visión tecnocéntrica y superficial del enfoque. La valoración de las actividades piloto constituye, en este marco, una herramienta clave para la mejora continua. En este sentido, una de las líneas prioritarias para el desarrollo futuro del presente proyecto será precisamente avanzar en la evaluación del impacto educativo real de las propuestas STEAM implementadas, con especial atención a su capacidad para desarrollar competencias clave, fomentar aprendizajes significativos y despertar vocaciones científicas en el alumnado.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este trabajo está financiado por el programa European Commission- Horizon Europe Framework Programme. HORIZON EUROPE. MSCA-2023-CITIZENS-01-01. (2024-2026). Las autoras agradecen a Euskampus su participación en la recogida de los datos de los cuestionarios.

REFERENCIAS

- Ali, M. M., Yager, R. E., Hacieminoglu, E. y Caliskan, I. (2013). Changes in Student Attitudes regarding Science when Taught by Teachers without Experiences with a Model Professional Development Program. *School Science and Mathematics*, 113(3), 109-119. <https://doi.org/10.1111/ssm.2013.113.issue-3>
- Berciano, A., Uskola, A. y Zamalloa, T. (2024). Evaluation of Mathematical and Scientific Competences in Primary Education STEAM Projects in Spain: A Systematic Review. *Education Sciences*, 14, 1349. <https://doi.org/10.3390/educsci14121349>
- Boice, K. L., Jackson, J. R., Alemdar, M., Rao, A. E., Grossman, S. y Usselman, M. (2021). Supporting Teachers on Their STEAM Journey: A Collaborative STEAM Teacher Training Program. *Education Sciences*, 11(3), 105. <https://doi.org/10.3390/educsci11030105>
- Borrachero, A. B., Brígido, M., Mellado, L., Costillo, E. y Mellado, V. (2014). Emotions in prospective secondary teachers when teaching science content, distinguishing by gender. *Research in Science & Technological Education* 32(2), 182-215. <https://doi.org/10.1080/02635143.2014.909800>
- Cabero Almenara, J. y Valencia Ortiz, R. (2021). STEM y género: un asunto no resuelto. *Revista De Investigación Y Evaluación Educativa*, 8(1), 4-17. <https://doi.org/10.47554/revie2021.8.86>

- Chan, R. C. H. (2022) A social cognitive perspective on gender disparities in self-efficacy, interest, and aspirations in science, technology, engineering, and mathematics (STEM): the influence of cultural and gender norms. *International Journal of STEM Education* 9(37). <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00352-0>
- Charlesworth, T. E. S. y Banaji, M. R. (2019). Gender in science, technology, engineering, and mathematics: issues, causes, solutions. *Journal of Neuroscience*, 39(37), 7228–7243. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0475-18.2019>
- Christidou, V. (2011). Interest, attitudes and images related to science: Combining students' voices with the voices of school Science, teachers, and popular science. *International Journal of Environmental & Science Education* 6(2), 141-159.
- Domènech-Casal J., Lope S. y Mora L. (2019a) Qué proyectos STEM diseña y qué dificultad expresa el profesorado de secundaria sobre Aprendizaje Basado en Proyectos. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 16(2), 2203. https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2019.v16.i2.2203
- García-Fuentes, O., Raposo-Rivas, M. y Martínez-Figueira, M. (2023). El enfoque educativo STEAM: una revisión de la literatura. *Revista Complutense de Educación*, 34(1), 191-202. <https://dx.doi.org/10.5209/rced.77261>
- Howell Major, C. H., Harris, M. S. y Zakrajsek, T. D. (2021). *Teaching for learning: 101 intentionally designed educational activities to put students on the path to success*. Routledge.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado (BOE), nº 340, de 30 de diciembre de 2020. BOE-A-2020-17264. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- Menthe, J. y Parchmann I. (2014). Getting involved: context-based learning in chemistry education. En M. Kahveci, y M. Orgill (Eds.), *Affective dimensions in chemistry education* (pp. 51-67). Springer.
- Ortiz-Revilla, J., Sanz-Camarero, R. y Greca, I. M. (2021). Una mirada crítica a los modelos teóricos sobre educación STEAM integrada. *Revista Iberoamericana De Educación*, 87(2), 13-33. <https://doi.org/10.35362/rie8724634>
- Osborne, J. y Dillon, J. (2008). *Science Education in Europe: Critical Reflections*. London (GB): Nuffield Foundation.
- Palmer, T. A., Burke, P. F. y Aubusson, P. (2017). Why School Students Choose and Reject Science: A Study of the Factors that Students Consider When Selecting Subjects. *International Journal of Science Education* 39(6), 645-662. <https://doi.org/10.1080/09500693.2017.1299949>
- Pérez-Torres, M., Couso, D. y Márquez, C. (2021). ¿Cómo diseñar un buen proyecto STEM? Identificación de tensiones en la co-construcción de una rúbrica para su mejora. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 18(1), https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2021.v18.i1.1301
- Perignat, E. y Katz-Buonincontro, J. (2019). STEAM in practice and research: An integrative literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 31-43. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.10.002>

- Rieckmann, M. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. UNESCO publishing. <https://doi.org/10.54675/CGBA9153>
- Rodrigues-Silva, J. y Alsina, Á. (2023). Conceptualising and framing STEAM education: What is (and what is not) this educational approach? *Texto Livre*, 16, e44946. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/1983-3652.2023.44946>
- Sevian, H., Dori, Y. J. y Parchmann, I. (2018). How does STEM context-based learning work: what we know and what we still do not know. *International Journal of Science Education*, 40(10), 1095-1107. <https://doi.org/10.1080/09500693.2018.1470346>
- Vázquez, A. y Manassero, M. A. (2008). El declive de las actitudes hacia la ciencia de los estudiantes: un indicador inquietante para la educación científica. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias* 5(3), 274-292. <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/3740>

Miradas contemporáneas sobre la educación: investigaciones, experiencias y reflexiones

Miradas contemporáneas sobre la educación: investigaciones, experiencias y reflexiones ofrece una panorámica amplia y plural del pensamiento educativo actual. La obra reúne aportaciones que proceden de múltiples temáticas educativas y que abren nuevas formas de comprender los desafíos de la enseñanza y el aprendizaje en un mundo cambiante. Así, cada capítulo desarrolla una aportación rigurosa y aporta claves para interpretar la realidad educativa desde enfoques actuales. Temas como la formación del profesorado, el desarrollo de competencias, el papel de la tecnología digital, la inclusión, la sostenibilidad, la creatividad y el valor social del conocimiento, entre otros, conforman un recorrido que anima a explorar nuevas respuestas para nuevos retos.

En definitiva, este libro propone un viaje intelectual que conecta teoría y práctica y que sitúa la educación como motor de transformación colectiva. Su lectura invita a repensar modelos, explorar alternativas y tomar conciencia de la responsabilidad que asumen quienes participan en la construcción del futuro educativo.