



Editorial
universitaria
de Buenos
Aires



EDUTECH
2021 BUENOS
AIRES

Convergencia entre educación y tecnología:

hacia un nuevo
paradigma

Compiladores:

Ema Elena Aveleyra | Melisa Proyetti Martino | Fernando Bonelli |

Diego Mazzoni | Guillermo Musso | Jorge Perri | Ricardo Veiga

Convergencia entre educación y tecnología : hacia un nuevo paradigma /compilación de Ema Elena Aveleyra, Melisa Proyetti Martino, Fernando Bonelli, Diego Mazzoni, Guillermo Musso, Jorge Perri, Ricardo Veiga.- 1a ed.- Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Eudeba, 2021.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga

ISBN 978-950-23-3225-3

1. Educación Tecnológica. 2. Comunicación Digital. 3. Docentes. II. Aveleyra, Ema Elena, comp.

CDD 371.334

©Eudeba S.E.M.

Av. Rivadavia 1573

www.eudeba.com.ar

©FIUBA. Universidad de Buenos Aires

Av. Paseo Colón 850

www.fi.uba.ar

Edición y maquetación: Eudeba

Diseño de tapa: FIUBA



Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional.

Derechos reservados conforme a ley. Se prohíbe la reproducción parcial o total del texto sin autorización de los autores.

Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio, total o parcialmente, sin permiso expreso de los editores. Derechos reservados.



LA RECREACIÓN DEL OFICIO DOCENTE EN LOS ESCENARIOS ACTUALES DE ENSEÑANZA	
María Julia Pereira de Lucena	980
PROGRAMA EDUCATIVO VIRTUAL PARA EL FORTALECIMIENTO DEL AUTOCUIDADO FRENTE AL COVID-19 EN FAMILIARES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	
Juvita Dina Soto Hilario, Nancy Guillermina Veramendi Villavicencios Ewer Portocarrero Merino, Clorinda Natividad Barrionuevo Torres, Bethsy Huapalla Céspedes	985
COLABORACIÓN CON PADRES Y MAESTRAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA ALFABETIZACIÓN EMERGENTE: APROVECHANDO LOS RECURSOS EN LÍNEA	
Lizbeth Vega Pérez, María Fernanda Poncelis Raygoza Guadalupe Núñez Márquez, Esperanza Guarneros Reyes	990
CONTRIBUIÇÕES DA INTERATIVIDADE NO PROCESSO DE ENSINO ONLINE EMERGENCIAL	
Douglas Vieira de Almeida, Flávio Pereira da Silva, Luis Paulo Leopoldo Mercado	995
ESCENARIOS CON TECNOLOGÍA	1000
INTERVENCIÓN ONLINE GRUPAL BASADA EN EL PROTOCOLO UNIFICADO TRANSDIAGNÓSTICO PARA LA GESTIÓN EMOCIONAL	
Flavia Arrigoni	1001
IMPACTO SOCIO-ECONÓMICO DEL COVID-19 EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS ANDALUCES	
Inmaculada Aznar Díaz, Juan Manuel Trujillo Torres, Santiago Alonso García, Gerardo Gómez García	1006
PROCESOS DE COMUNICACIÓN EN AULAS VIRTUALES. UNA NUEVA FORMA DE TRANSMITIR E INTERACTUAR	
Monserrat Barreto, Pablo Gaiazzi, María Anabelia Tedino	1010
MODELADO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE ACCESO ABIERTO PARA PRODUCCIONES CIENTÍFICO ACADÉMICAS EN FICH UNL	
Natalia Bas, Carlos Giorgetti, Lucila Romero	1015
ASOCIACIONES ESTRATÉGICAS PARA LA TRANSFERENCIA DIGITAL EN PROYECTOS DE HUERTOS ESCOLARES	
Sara Blanc, José V. Benlloch-Dualde, Laura Grindei, Inmaculada Nájera	1020
GAMIFICACIÓN EN TIEMPOS DE PANDEMIA	
Encina Calvo-Iglesias	1025



GAMIFICACIÓN EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Encina Calvo-Iglesias

ORCID 0000-0001-7838-5527



RESUMEN

En esta comunicación se presenta la experiencia de gamificación llevada a cabo en la asignatura de Física durante este curso académico 2021-22. Un curso atípico, en el que las medidas sanitarias debido a la pandemia de COVID-19 han obligado a reducir la presencialidad e impartir las clases expositivas a través de la plataforma Microsoft Teams. Una docencia en remoto que favorece la desconexión del alumnado y una baja participación, dificultando el aprendizaje. Por ello, se han utilizado cuestionarios de Kahoot para aumentar la participación del alumnado y favorecer la motivación y el aprendizaje. Una medida que ha sido bien acogida por el alumnado pero que requiere de esfuerzo y dedicación por parte del profesorado, además de una reflexión crítica sobre el uso de la tecnología en el aula.

PALABRAS CLAVE

Gamificación, Docencia en remoto, Física.

INTRODUCCIÓN

Durante este curso académico 2021-22 la actividad académica presencial se ha visto reducida por la situación sanitaria y muchas aulas universitarias se han trasladado al espacio virtual. Una situación complicada tanto para el profesorado que no estaba preparado para esta situación como para el alumnado. Por un lado, el profesorado se ha tenido que enfrentar al reto de una docencia mediada por una pantalla, en las que intenta seguir explicando a estudiantes que mantienen las cámaras apagadas y apenas responden a la pregunta “¿Hay alguien ahí?” (Elgueta, 2020). Por otra parte, el alumnado desconecta cansado de escuchar “un monólogo online, pero también por las largas horas frente a la pantalla y el dolor corporal que trae consigo” (Elgueta, 2020).

El reto de esta docencia remota ha sido sin duda superar la fatiga Zoom, “ese estado de hastío, cansancio y aburrimiento por estar largas horas frente a la pantalla en clases, reuniones o eventos” (Elgueta, 2020). Y como señala el filósofo coreano Byung Chul Han (2021):

“La comunicación digital nos extenúa muchísimo. Es una comunicación sin resonancia, una comunicación que no nos da la felicidad. En una videoconferencia, por motivos puramente técnicos, no podemos mirarnos a los ojos. Clavamos la vista en la pantalla. Nos resulta agotador que falte la mirada del otro.”

Por ello, una de las estrategias para fomentar la participación y atención del alumnado en la docencia remota ha sido la utilización de la herramienta de gamificación Kahoot, una plataforma virtual que permite la creación de cuestionarios de evaluación y que facilita la elaboración de concursos en el aula. En los siguientes apartados mostraremos la experiencia realizada y los resultados obtenidos.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Descripción del contexto y de los participantes

La experiencia de gamificación se ha llevado a cabo en la asignatura de Física del Grado en Ingeniería Química de la Universidad de Santiago de Compostela, una asignatura de primer curso, anual de 9 cré-



ditos ECTS y obligatoria, con 68 estudiantes matriculados (22 mujeres y 46 hombres). Este curso debido a las medidas de distanciamiento decretadas por las autoridades sanitarias las clases expositivas se han impartido de forma no presencial mientras que las prácticas de laboratorio y seminarios han sido mayoritariamente presenciales.

Instrumentos

En esta experiencia se ha usado la plataforma Kahoot, una plataforma que permite el uso gratuito para realizar cuestionarios con un público que contesta a través de aparatos con conexión a internet (de Mingo-López y Vidal-Meliá, 2019).

Procedimiento

Este curso 2020-21 tras realizar el curso de formación docente *Kahoot. Creación de cuestionarios para a formación universitaria* se usó esta plataforma para intentar hacer menos aburridas las clases expositivas de Física que se desarrollaron a través de la plataforma Microsoft Teams. El uso de esta plataforma es sencillo (de Mingo-López y Vidal-Meliá, 2019) y nos ha permitido introducir videos e imágenes en los cuestionarios haciéndolos más atractivos.

Inicialmente, se propuso al alumnado un juego con Kahoot al finalizar la sesión de teoría preguntando conceptos vistos durante la sesión y que debían responder desde sus propios terminales. Posteriormente, durante las clases presenciales, se realizó una encuesta de satisfacción. El cuestionario era anónimo y sólo se les pedía reportar el género. La encuesta de cuatro ítems, incluía estas sentencias

- 1-Los cuestionarios facilitan la comprensión de la teoría.
- 2-Los cuestionarios ayudan a mantener la concentración durante las clases.
- 3-Fomentan la participación.
- 4-Los cuestionarios realizados con la herramienta Kahoot son más entretenidos que los del aula virtual.

Para la valoración de los aspectos tratados en la encuesta, se ha utilizado como instrumento de medición la escala de Likert, que es una de las escalas más aplicadas en la medición de actitudes. Las medidas de satisfacción e importancia se representan con una valoración que va desde 1 (nada de acuerdo/muy mal) hasta 5 (totalmente de acuerdo/muy bien).

RESULTADOS

En la figura 1, que presentamos a continuación, se muestra la valoración media de la pregunta sobre Kahoot, obtenidas en las 51 encuestas realizadas (correspondientes a 34 alumnos y 17 alumnas).

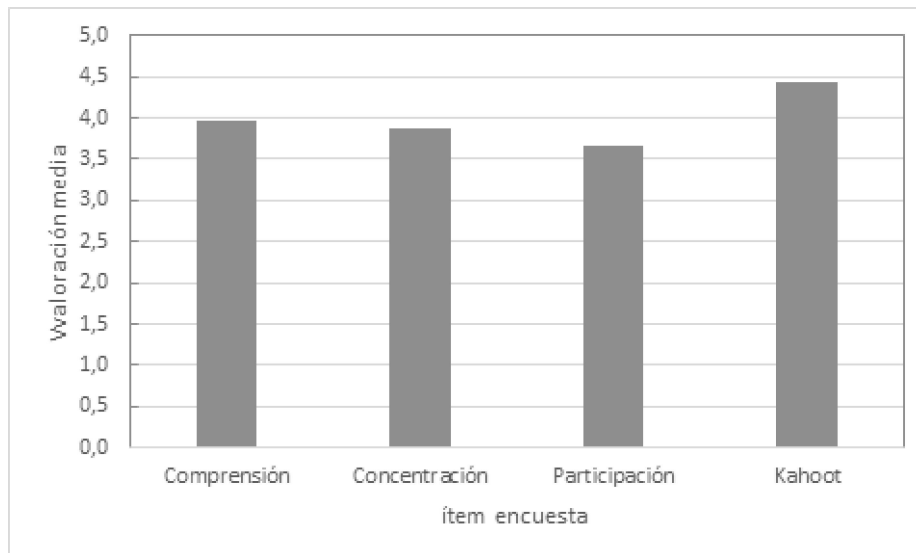


Figura1 Resultados encuesta satisfacción. Fuente: Elaboración propia.

La figura 1, muestra que el alumnado opina que los cuestionarios facilitan la comprensión de la teoría, ayudan a mantener la concentración durante las clases, fomentan la participación y califica como más entretenidos los realizados mediante Kahoot que los realizados a través del aula virtual en la plataforma Moodle (Calvo, 2018). Además, con respecto a este último ítem no se observan apenas diferencias entre alumnas y alumnos, a pesar de que la gamificación se vincula a los videojuegos, más populares entre los hombres (Clement, 2021)

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados de la experiencia de gamificación en esta materia utilizando la herramienta Kahoot han sido satisfactorios tanto para alumnas como alumnos y nos han servido para hacer más amenas las clases en remoto en esta situación provocada por la COVID-19. Pero también presentan desventajas, entre ellas fomentar la competitividad en el aula, lo que puede desmotivar a las alumnas (Calvo, 2021), y aumentar la carga de trabajo del profesorado universitario, que como señalaba Zafra en una reciente entrevista:

“Muchos piensan que los profesores sólo dan clase, cuando hoy ante todo son gestores e investigadores que dedican sus tiempos a actualización constante, interminables procesos de evaluación, comisiones, congresos, acreditaciones, atención personalizada off-online, publicar, encadenar méritos con vidas donde el descanso es el tiempo dedicado al estudio, y la estabilidad un logro sólo para algunos”

Sin olvidar, que el empleo de móvil en el aula y la posible cesión de datos del alumnado a las grandes tecnológicas como Google también genera rechazo entre la ciudadanía (Suárez, 2021).

REFERENCIAS

Calvo Iglesias, E. (2018). El aula virtual en la asignatura de Física: un apoyo a las Prácticas de Laboratorio. En: J. Silva Quiroz (Ed.), *Investigación, Innovación y Tecnologías la triada para transformar los procesos formativos* (pp. 275-280). Santiago de Chile: CIIET de la Universidad de Santiago de Chile y EDUTEC



- Calvo Iglesias, E. (2021). *Física: guías para una docencia universitaria con perspectiva de género*. Editorial Universitat d'Alacant y Xarxa Vives d'Universitats. Recuperado de <https://www.vives.org/book/guia-para-una-docencia-universitaria-con-perspectiva-de-genero-de-fisica/>
- Clement, J. (3 de marzo 2021). *Distribution of game developers worldwide from 2014 to 2019, by gender*. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/453634/game-developergender-distribution-worldwide/d>
- de Mingo-López, D. V. y Vidal-Meliá, L. (2019). Actividades Kahoot! en el aula y satisfacción del alumnado. *3C TIC. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 8(1), pp. 96-115. doi:<http://dx.doi.org/10.17993/3ctic.2019.81.96-115>
- Elgueta Rosas, M. (2020). ¿Hay alguien ahí? Interacciones pedagógicas con cámaras apagadas en tiempos de pandemia. *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 7(2), 1-8. doi:[10.5354/0719-5885.2020.60556](https://doi.org/10.5354/0719-5885.2020.60556)
- Gordo, A. (6 de diciembre de 2017). Remedios Zafra: “La vocación puede ser una excusa para la explotación”. *El Cultural*. Recuperado de <https://elcultural.com/remedios-zafra-la-vocacion-puede-ser-una-excusa-para-la-explotacion>
- Hal, Byung-Chul (21 de marzo de 2021). Teletrabajo, ‘zoom’ y depresión: el filósofo Byung-Chul Han dice que nos autoexplotamos más que nunca. *El país*. Recuperado de <https://elpais.com/ideas/2021-03-21/teletrabajo-zoom-y-depresion-el-filosofo-byung-chul-han-dice-que-nos-autoexplotamos-mas-que-nunca.html>
- Suárez, I. (29 de mayo 2021). Una alternativa a Google en las aulas: docentes canarios promueven el uso de tecnología ética en Educación. *El diario.es*. Recuperado de https://www.eldiario.es/canaria-sahora/sociedad/alternativa-google-aulas-docentes-canarios-promueven-tecnologia-etica-educacion_1_7981842.html