

RENDIMIENTO ESCOLAR Y DETERMINANTES

José Cuba López y Agustín Dosil Maceira. Depto. de Psicología Evolutiva y Diferencial.
Universidad de Santiago.

1. Introducción

Prácticamente desde el momento en que la escolarización comenzó a ser generalizada en los países occidentales, la preocupación por estos temas y el estudio de los mismos ha venido siendo una constante dentro de la Psicología. No cabe duda, por ejemplo, de que el lugar preponderante que ocupa el nombre de Binet en la Historia de nuestra disciplina se justifica, más que por sus aportaciones teóricas, por el éxito con que sus tests identificaban en las escuelas a los niños incapaces de seguir normalmente el curso que por su edad cronológica les correspondía.

Las enormes diferencias en la actuación y el rendimiento reales de los individuos en las tareas educativas, observados desde siempre, pero que sólo recientemente han sido conocidas en toda su extensión gracias a la aplicación de los tests estandarizados de rendimiento, han constituido un problema permanente y un reto continuo a los investigadores. Mientras no se puedan especificar las relaciones del rendimiento con otras variables supuestamente determinantes del mismo, difícilmente se podrá explicar bien la variabilidad intra e interindividual ni, consecuentemente, tratar de suprimir o al menos reducir las fuentes de variabilidad negativa y estimular las fuentes de variabilidad positiva (Brenelmann, 1975). Por tal motivo desde los históricos estudios de Learned y Wood (1938) y las aportaciones de toda la obra de Thurstone hasta los más actuales de Asbury (1974), Cardinet (1973), Pelechano (1972), Bonora (1972), etc., por mencionar sólo algunos de los más conocidos, la cantidad de publicaciones sobre el tema ha sido tal que resulta imposible una simple enumeración.

Por otra parte, el enfoque de los estudios correlacionales ha evolucionado considerablemente. En la actualidad la atención no se centra tanto en la búsqueda de instrumentos de medida que aporten correlaciones globalmente elevadas (buenos

predictores) como en el análisis minucioso de dichas correlaciones. Más que la tendencia central de los índices interesa su variabilidad de cara a la detección de posibles variables moduladoras dado que se trata de especificar situaciones concretas y la posibilidad de actuar sobre las mismas.

Los datos que vamos a presentar están tomados de dos Tesis de Licenciatura (1) y aunque no ofrecemos el análisis definitivo de los mismos creemos que pueden reunir cierto interés dada la peculiaridad de la muestra y los instrumentos de medida utilizados. Para una información más completa pueden verse los trabajos originales. Lo que aquí aparece más que una síntesis es una toma de consideración de una pequeña parte del reporte de los mismos.

1.1. Inteligencia y rendimiento académico

Siempre se ha pensado que la inteligencia era en gran medida responsable del éxito o del fracaso escolar. En realidad los psicólogos procedieron durante cierto tiempo como si las diferencias en inteligencia fuesen las únicas diferencias psicológicas que tuviesen alguna importancia. No es extraño, por tanto, que a la inteligencia se la hiciese responsable de toda la variabilidad que presentaban los individuos en la realización de sus tareas escolares. De hecho, a lo largo de los interminables esfuerzos que los teóricos han venido haciendo para encontrar definiciones adecuadas, la expresión "capacidad de aprendizaje" fue con frecuencia utilizada como sinónimo de inteligencia. Cuando se empezaron a construir los primeros tests se tomó preferentemente como criterio de validación la capacidad de dichos tests para predecir el éxito o el fracaso escolar. Algunos investigadores, viendo la inutilidad de seguir buscando definiciones, optaron con Boring por aceptar que "la inteligencia es lo que miden los tests". De esta forma se cerraba el círculo. Y el camino adecuado para romper este círculo parecía ser una validación de constructo de esos tests. En efecto, como afirmara Tyler (1.965), el conjunto de trabajos sobre la medida de la inteligencia no viene a ser más que un basto proyecto de validación constructiva no concluida todavía. Hoy, varios años después podemos añadir que difícilmente será concluido ya que en realidad el investigador no puede saber con seguridad que criterios son los más adecuados para un constructo (Mischel, 1.969).

Todo esto, tan superficialmente expuesto, limita considerablemente las inferencias que se pueden hacer acerca de las puntuaciones obtenidas por medio de los tests, pero también deja fuera de lugar muchas de las críticas que se hacen a los mismos por parte de personas bastante alejadas del problema. Esto es, el rendimiento

(1) MAICAS, A.M.: *Principales determinantes del rendimiento académico en EGB (2º ciclo)*.

CUBA, J.: *Determinantes personales del rendimiento académico*

Ambas presentadas en la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universidad de Santiago, 1978.

académico implica consecuencias muy importantes en la vida de un individuo como para que la información que aportan los tests tenga que ser tenida muy en cuenta si sabemos que entre esta (información) y aquel (rendimiento escolar) existe una elevada relación empírica.

1.2. Motivación, personalidad y rendimiento académico

Se puede considerar que los más recientes estudios experimentales sobre la motivación en su relación con el rendimiento parten de las concepciones teóricas debidas a Mc Clelland y Atkinson. De dichas formulaciones se desprende que la conducta motivada es una resultante de dos tendencias, la tendencia a huir del fracaso (representada en los cuestionarios por las escalas de ansiedad) y la tendencia a conseguir éxito en una tarea (Un componente importante de esta tendencia es la motivación de logro, de supuesto efecto antitético al de la ansiedad).

Alpert y Haber (1.960), entre otros, pusieron de manifiesto la existencia de más de un rasgo de ansiedad así como el hecho de que no toda ansiedad es inhibidora del rendimiento. Seldmayr (1.969) por su parte se encontró con que existen varios factores de motivación alguno de los cuales no es favorecedor del rendimiento. Fruto de estos trabajos y de un perfeccionamiento posterior por parte del propio Pelechano (1.975) es el cuestionario de motivación y ansiedad de ejecución (MAE) del mismo autor, que nosotros utilizamos.

Por otra parte, la investigación en cuanto a la posible implicación con el rendimiento académico de las llamadas "dimensiones básicas de personalidad" o aspectos emocionales más generales cuenta con una notable tradición que parte de los estudios de Eysenk.

En general el neuroticismo y la extraversión no suelen presentar relaciones suficientemente elevadas y consistentes con el rendimiento para ser tomadas en cuenta frecuentemente con fines prácticos, pero el camino al estudio teórico experimental sigue abierto y el mismo puede aportar datos interesantes en esta área.

2.1. Objetivos

El objetivo de la investigación en su conjunto consistía en obtener evidencia de la posible interrelación del rendimiento académico con algunas variables presuntamente determinantes del mismo en una muestra de estudiantes gallegos de EGB y BUP, así como un análisis minucioso de la consistencia y dispersión de las correlaciones obtenidas. Sin embargo, aquí nos ceñiremos a los datos del análisis correlacional bivariado en las muestras globales. La consideración de estos datos no supone más que una mínima parte (si se quiere, un paso previo) en el intento de consecución de los objetivos antedichos, pero el interés que pueda ofrecer, si es que

alguno ofrece, no le viene ciertamente de la novedad del procedimiento sino de otras características ya apuntadas y que citamos brevemente a continuación:

– La investigación ha sido realizada sobre una muestra de estudiantes gallegos bastante representativa y esto no se había hecho antes (al menos no tenemos noticia de ello) en trabajos de esta índole, por lo que en principio existía por lo menos la posibilidad de novedades y variaciones con relación a otras muestras estudiadas.

– Si admitimos que la única virtualidad de muchos tests es que sus resultados aparecen, por razones ya expuestas, empíricamente relacionados con el rendimiento académico en aquellas sociedades en que han sido contruidos, es interesante conocer en qué medida esa virtualidad es conservada cuando son aplicados en ambientes socioculturales distintos. Siendo así que los tests aquí utilizados habían sido pocas veces aplicados de forma sistemática y controlada en Galicia, o no lo habían sido nunca, la interrogante estaba abierta. Ello no obsta para decir que al ser la formación escolar de los niños gallegos muy semejante a la del resto de España y aún del mundo, era de suponer que no íbamos a encontrarnos con grandes novedades en este sentido.

– Por otra parte, el cuestionario de motivación MAE de Vicente Pelechano, del que hablaremos posteriormente, no ha sido suficientemente puesto a prueba en el área del rendimiento académico y por tanto no es demasiado bien conocida la utilidad del mismo en este terreno.

2.2. Instrumentos

Todos los utilizados están publicados en nuestro país y son relativamente bien conocidos por lo que prescindiremos de una descripción en detalle.

a) *El test de matrices progresivas de Raven*. Es considerado como uno de los mejores tests de factor G que existen. Utiliza items que exigen buena capacidad de percepción visual y razonamiento claro, lo que le hace relativamente independiente del ambiente cultural y lingüístico en que se aplica. Esta es una de las razones importantes por las cuales fue elegido en nuestro caso. Se utilizó la escala general de la adaptación española (MEPSA, 1970).

b) *El cuestionario de Pelechano (1975)*. Su antecedente más inmediato es el LMA de Seldmayr (1969) del cual el MAE viene a ser como una variante bastante perfeccionada. Está formado por dos tipos de escalas, cuatro de motivación y dos de ansiedad:

M1: Tendencia a sobrecargo de trabajo.

M2: Indiferencia laboral y separación entre el mundo privado y el laboral.

M3: Autoexigencia laboral.

M4: Motivación positiva hacia la acción, ambición positiva.

A1: Ansiedad inhibidora del rendimiento.

A2: Ansiedad facilitadora del rendimiento.

c) *Cuestionario de personalidad de Eysenk (E.P.I.)*. El EPI es el resultado del perfeccionamiento de un instrumento similar, el Maudsley Personality Inventory y está diseñado como aquel para medir lo que el autor considera las dos dimensiones más básicas que fundamentan la conducta de los individuos: neuroticismo y extraversión. La base teórica y supuesta validación experimental de los conceptos de neuroticismo y extraversión han sido expuestos por el autor en varias de sus obras y constituyen el punto central de su teoría factorialista de la personalidad.

.....

Puede considerarse pues, por lo que concierne a esta exposición (aunque en los trabajos originales se tuvieron en cuenta otras que aquí no se mencionan) que se controlaron las siguientes variables independientes: Inteligencia general (IG), los seis factores del MAE más una puntuación global de motivación positiva (MP), neuroticismo (N) y extraversión (E).

Como criterio de rendimiento académico se utilizaron las calificaciones escolares en las asignaturas comunes a todos los sujetos de cada muestra correspondientes a las tres primeras evaluaciones del curso académico 1977-78 y una valoración global media del año anterior.

2.3. Sujetos

Presentamos datos de dos muestras separadamente, una formada por alumnos del segundo ciclo de EGB y otra por alumnos de BUP.

En la elección de los sujetos se tuvieron en cuenta siempre criterios de una máxima representatividad de la correspondiente población estudiantil gallega dentro de las posibilidades con que se contaba.

Sujetos de EGB

Se aplicaron las pruebas a un total de 295 alumnos del grupo escolar "Felipe de Castro" de Noya, quedando posteriormente reducidos por diversas causas a 233, distribuidos de la forma siguiente:

		Edades						Total	
		10	11	12	13	14	15		
Curso 5º	59	V	18	8	5	2		33	
		H	9	12	4	1		26	
Curso 6º	60	V		7	16	8	4	35	
		H		4	16	3	1	1	25
Curso 7º	50	V			9	16	5	30	
		H			7	6	6	1	20
Curso 8º	64	V				10	12	4	26
		H				6	21	11	38
233			27	31	57	52	49	17	233

Sujetos de BUP

En BUP se tomaron inicialmente 262 sujetos que luego quedarían reducidos a 244 (120 varones y 124 hembras), muestra que se describe de forma sinóptica a continuación:

	Instituto de Noya		Instituto de Padrón		Total por nivel
	V	H	V	H	
Curso 1º	17	19	21	21	78
Curso 2º	16	16	23	23	88
Curso 3º	18	17	25	12	78
	51	52	69	72	244
	103		141		

Las puntuaciones medias y desviaciones típicas obtenidas por los dos grupos en las variables mencionadas (exceptuando las de rendimiento) pueden verse en la tabla 2.3.

TABLA 2.3.

Medias y desviaciones típicas alcanzadas por el grupo de estudiantes de EGB (N=233) y por el grupo de estudiantes de BUP (N=244) en las variables que se relacionan

	EGB		BUP	
	Media	D.T.	Media	D.T.
Raven	33,78	10,66	47,68	6.03
Neurót	14.13	3.63	13.79	4.09
Extrav.	10.71	2.93	11.10	4.13
M1	2.97	2.07	2.83	2.17
M2	5.39	2.02	4.52	2.22
M3	9.67	2.26	9.46	7.18
M4	5.99	2.03	6.26	2.09
M.P.	15.65	4.11	14.88	5.27
A1	9.12	2.35	8.89	2.76
A2	7.12	2.34	6.79	2.64

3. Resultados

3.1. Correlaciones entre inteligencia y rendimiento

Los resultados no se apartan grandemente de lo esperado de acuerdo con otros estudios. Las correlaciones obtenidas en EGB son muy semejantes a las halladas por Rodríguez en 1977 con este mismo test en una muestra de escolares valencianos.

En cuanto a la relativa inconsistencia y nivel ciertamente bajo de los índices de relación alcanzados, especialmente en el grupo de BUP, tampoco hay mucho de novedoso. Datos semejantes por su baja cuantía e inconsistencia aparecen ya en otras investigaciones realizadas en nuestro país (García Yagüe y P. López, 1970) lo cual en cierto modo sugiere la posibilidad de que los instrumentos de medida generalmente utilizados, al ser casi todos ellos de procedencia extranjera, tal vez no estén suficientemente bien adaptados para obtener de los mismos el máximo de utilidad posible. A este hipotético factor hay que añadir el consabido efecto que tiene la utilización con fines correlacionales de las calificaciones escolares: lógicamente las medidas de inteligencia se correlacionan en grado mucho más elevado con los llamados tests objetivos de rendimiento que con las calificaciones académicas.

Sin embargo, todo lo dicho difícilmente explica la gran diferencia existente entre los datos obtenidos en EGB y en BUP respectivamente. Sin duda, aquí influyen

TABLA 3.1.1.

Correlaciones entre inteligencia general y variables de rendimiento en alumnos de EGB.

Evaluación Global año anterior	225**
Lengua	1ª Ev.	115
	2ª Ev.	347**
	3ª Ev.	319**
Matemáticas	1ª Ev.	330**
	2ª Ev.	257**
	3ª Ev.	365**
Plástica	1ª Ev.	313**
	2ª Ev.	383**
	3ª Ev.	425**
Social	1ª Ev.	249**
	2ª Ev.	325**
	3ª Ev.	406**
Ciencias	1ª Ev.	332**
	2ª Ev.	408**
	3ª Ev.	391**

NOTA: Se omiten los ceros y las comas decimales.

* Correlación significativa con p menor de 0.05

** Correlación significativa con p menor de 0.01

TABLA 3.1.2.

Correlaciones entre inteligencia general y variables de rendimiento en alumnos de BUP.

Evaluación Global año anterior	130
Idioma Extranjero	1ª Ev.	145*
	2ª Ev.	171*
	3ª Ev.	198**
Geografía e Historia	1ª Ev.	124
	2ª Ev.	113
	3ª Ev.	097
Matemáticas	1ª Ev.	193**
	2ª Ev.	248**
	3ª Ev.	314**

factores estadísticos de selección según cuyo efecto eran de esperar índices de correlación sucesivamente menores a medida que se asciende de nivel académico.

3.2. Correlaciones entre motivación y rendimiento

Por lo que se refiere a la relación motivación—rendimiento pueden apreciarse considerables diferencias entre las dos tablas. No es este el lugar apropiado para aventurar hipótesis acerca de la naturaleza de las causas que motivaron tales diferencias, lo cual resultaría demasiado extenso y tal vez inútil sin la ayuda de una mayor elaboración estadística de los datos. Por ello nos limitaremos a comentar por separado cada una de las matrices de correlaciones.

En el grupo de alumnos de BUP la cuantía de los índices así como el signo de los mismos es generalmente el esperado con algunas excepciones. La principal se refiere al factor M3 (autoexigencia), el cual puede calificarse en esta ocasión como claramente

TABLA 3.2.1.

Correlaciones entre los factores del MAE y variables de rendimiento en EGB

		M1	M2	M3	M4	M.P.	A1	A2
Global año anterior		−089	−099	093	090	043	−049	−078
Lengua	1ª Ev.	001	−115	143*	095	137	061	090
	2ª Ev.	−106	−217**	092	099	052	−100	−032
	3ª Ev.	−048	−094**	055	177*	102	038	−003
Matemáticas	1ª Ev.	005	−182**	107	127	149*	−020	−049
	2ª Ev.	−045	−183**	067	167*	137	−044	007
	3ª Ev.	−026	−162*	125	130	126	070	064
Plástica	1ª Ev.	−011	−210**	028	141*	078	015	029
	2ª Ev.	−009	−268**	088	092	084	−008	−076
	3ª Ev.	015	−268**	040	099	070	033	−004
Social	1ª Ev.	015	−135	142*	196**	195**	−020	034
	2ª Ev.	−050	−265**	098	143*	107	058	067
	3ª Ev.	−002	−192**	092	191**	152*	012	037
Ciencias	1ª Ev.	008	−221**	102	172*	151*	089	027
	2ª Ev.	−058	−183**	050	178*	096	114	004
	3ª Ev.	−022	−227**	031	155*	082	132	085

ineficaz; solo de forma muy excepcional presenta correlaciones significativas, dándose además la coincidencia de que, a pesar de estar considerado como facilitador del rendimiento, en su correlación con el mismo aparecen frecuentes signos negativos. Contrasta esto grandemente con los resultados aportados por Pelechano (1975a) en los que M3 resultaba ser uno de los más eficaces factores. Algo similar ocurre con las escalas de ansiedad, especialmente con la escala de ansiedad inhibitoria (A1) que resulta totalmente inoperante, cuando en aquella ocasión mostraba los índices de correlación con el rendimiento más elevados. Por el contrario dos factores, uno facilitador (M1) y otro inhibitor (M2) ofrecen en nuestro caso correlaciones relativamente altas y sistemáticamente significativas. Les sigue en cuanto a eficacia, pero con bastante diferencia, M4. Parece como si la tendencia a sobrecargarse de trabajo (M1) o "hábito de trabajar" fuese muy importante para que un estudiante obtenga buenas calificaciones, a lo que también contribuye la ambición positiva (M4), mientras que la predisposición a no hacer nada más que lo justo, lo imprescindible,

TABLA 3.2.2.

Correlaciones entre los factores del MAE y variables de rendimiento en BUP

		M1	M2	M3	M4	M.P.	A1	A2
Global año anterior		183**	-149*	125	097	265**	-006	069
Idioma E.	1ª Ev.	185**	-176*	041	097	211**	-057	175*
	2ª Ev.	157	-195**	070	130	229**	036	099
	3ª Ev.	261**	-185	061	202**	225**	069	195**
Geog.e Hist.	1ª Ev.	099	-153*	-006	146*	141*	-051	102
	2ª Ev.	151*	-194**	-009	099	164*	026	100
	3ª Ev.	264**	-243**	028	201**	283**	008	116
Matemáticas	1ª Ev.	180*	-192**	-006	093	224**	-089	073
	2ª Ev.	219**	-184*	041	166*	244**	015	042
	3ª Ev.	239**	-195**	058	172*	255**	-013	031

(M2) fuese una causa fundamental del fracaso escolar. En cuanto a la puntuación global de motivación positiva (M.P.) no debe sorprendernos el que resulte casi siempre preferible a cualquiera de los factores facilitadores tomados independientemente. Lo que sí resulta curioso es que M.P. no llegue a alcanzar un nivel de relación tan alto con el rendimiento como simplemente M2.

TABLA 3.3.
Correlaciones entre neuroticismo, extraversión y variables de rendimiento

	EGB		BUP	
	N	E	N	E
Global año anterior	-130	-113	015	-040
Idioma Extranjero	1 ^a Ev. . .		-013	-026
	2 ^a Ev. . .		019	-070
	3 ^a Ev. . .		038	-067
Geogr.e Historia	1 ^a Ev. . .		073	-090
	2 ^a Ev. . .		070	-157*
	3 ^a Ev. . .		104	-075
Matemáticas	1 ^a Ev. . .	019	-057	-026
	2 ^a Ev. . .	055	-094	107
	3 ^a Ev. . .	072	-110	039
Lengua	1 ^a Ev. . .	016	-066	
	2 ^a Ev. . .	-049	-105	
	3 ^a Ev. . .	088	-085	
Plástica	1 ^a Ev. . .	-009	005	
	2 ^a Ev. . .	010	-107	
	3 ^a Ev. . .	025	-060	
Social	1 ^a Ev. . .	-021	-114	
	2 ^a Ev. . .	022	-058	
	3 ^a Ev. . .	038	-096	
Ciencias	1 ^a Ev. . .	070	-125	
	2 ^a Ev. . .	159*	-069	

En el grupo de alumnos de EGB, por el contrario, se observa que el número de correlaciones significativas es bastante pequeño. Así, sólo el factor M2 (inhibidor del rendimiento) presenta de un modo claro las relaciones esperadas. También M4 ofrece relaciones dignas de destacar aunque no tan numerosas; se observan éstas en las asignaturas del área de social, ciencias, y alguna evaluación de plástica, matemáticas y

lengua. Dato curioso es el que nos presentan las correlaciones en M1, que si bien no significativas, son en su mayoría negativas, siendo este factor "a priori" facilitador del rendimiento.

3.3. Correlaciones entre dimensiones de personalidad y rendimiento académico

(Véase Tabla 3.7. pág. anterior)

Como es sabido, las correlaciones entre neuroticismo y rendimiento dependen de una gran cantidad de factores. En nuestro caso no parece tener efecto inhibitor del rendimiento sino todo lo contrario. En la tabla puede apreciarse como aparecen numerosas correlaciones positivas del mismo con las asignaturas, aunque no llegan a alcanzar el grado de significativas (excepto en una ocasión en la muestra de EGB).

La extroversión aparece como perturbadora. Las correlaciones, casi todas de signo negativo, son con frecuencia significativas a nivel de 0.05 especialmente en BUP. Parece, por tanto, confirmarse la tendencia puesta de manifiesto por numerosos investigadores en el sentido de que la extraversión actúa como un inhibidor del rendimiento cada vez más poderoso a medida que se asciende de nivel académico. Análisis más minuciosos realizados posteriormente tienden a confirmar esta tendencia, si bien, la inconsistencia de la interrelación es la nota predominante de los resultados.

3.4. Conclusión

Al considerar las pautas interrelacionales de las calificaciones escolares con las medidas aportadas por diversos tests se desprende que, generalmente, dichos tests conservan en Galicia un nivel de validez concurrente con relación al rendimiento académico semejante al encontrado en otras muestras del Estado Español, si bien su grado de eficacia es en todo caso relativamente insatisfactorio, en particular por lo que se refiere al test de Raven.

Con relación al Cuestionario de Motivación y Ansiedad de Ejecución (MAE), pensamos, en base a los resultados obtenidos, que supone una línea de investigación prometedora, pero alguno de sus factores parece no mostrar demasiada eficacia, por lo que probablemente requieren de un mayor perfeccionamiento a fin de alcanzar el máximo grado de utilidad en su aplicación a áreas como la aquí estudiada.

Resumen

Habiéndose aplicado tests de inteligencia, motivación y personalidad a dos muestras de estudiantes gallegos de EGB y BUP respectivamente, se calculó el grado de correlación de los mismos con las calificaciones escolares. El análisis de los resultados permite comprobar que el nivel de validez concurrente de dichas pruebas con relación al rendimiento escolar en Galicia es semejante al obtenido en muestras pertenecientes a otras regiones españolas.

4. Bibliografía

- ALPERT, N. y HABER, R.N.— “Anxiety in academic achievement situations”. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1960, 61 pp. 207–215.
- ASBURY, C.A.— “Selected factors influencing over and underachievement in young school-age children”. *Review of Educational Research* 1974, Fall, V. 44, núm.4, pp. 409–428.
- BONORA, D.— “L’evaluation des connaissances: quelques problèmes de mesure”. *Pédagogie*, 1972, febrero, pp. 158–177.
- BRENGELMANN, J.C.— “Determinantes personales del rendimiento escolar”. en *Primer Symposium sobre Aprendizaje y Modificación de Conducta en Ambientes Educativos*. INCIE, 1975, pp. 155–170.
- CARDINET, J.— “L’adaptation des tests aux finalités de l’evaluation”. *Sciences de l’education*, 1973, 2–3, pp.142–182.
- GARCIA YAGUE, J. y PALOMINO LOPEZ, M.A.— “La predicción del éxito en el Bachillerato Superior”. *Rev. Educadores*, 1970, núm. 75, pp. 205–220.
- LEARNED, W.S. y WOOD, B.D.— *The student and his knowledge*. Carnegie Foundation for the advancement of Teaching, New York, 1938.
- MISCHEL, W.— *Personality and assessment*. Wiley, New York, 1969.
- PELECHANO, V.— “Personalidad, motivación y rendimiento académico”. *Rev. Psic. Gral. Apl.*, 1972, 114–115, pp. 69–86.
- PELECHANO, V.— “El cuestionario MAE”. *Fraser Española*, 1975.
- PELECHANO, V.— “Motivación y rendimiento académico”. *Rev. Análisis y Modificación de Conducta*, Universidad de la Laguna, 1975, núm. 1, vol. IV, pp. 83–109 (a).
- RODRIGUEZ, A.— Interrelaciones inteligencia—rendimiento escolar, desde las perspectivas del análisis factorial y del análisis de predicción, en sujetos del 7º y 8º nivel de EGB. Tesis de Licenciatura, Universidad de Valencia, 1977.
- SELDMAYR, E.— *Leistungseffekte der Motivation und Angst*, Universidad de Munich, 1969.
- TYLER, L.E.— *Psychology of human differences*, Appleton—Century—Crofts, 1965.