

10

ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA SEGÚN LAS VARIABLES FAMILIARES

(ANALYSIS OF THE ACADEMIC PERFORMANCE OF THE SECONDARY
SCHOOL STUDENTS IN TERMS OF FAMILY VARIABLES)

Fernando Fajardo Bullón
María Maestre Campos
Elena Felipe Castaño
Benito León del Barco
María Isabel Polo del Río
Universidad de Extremadura

DOI: 10.5944/educXX1.14475

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Fajardo Bullón, F., Maestre Campos, M., Felipe Castaño, E., León del Barco, B. y Polo del Río, M.I. (2017). Análisis del rendimiento académico de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria según las variables familiares. *Educación XXI*, 20(1), 209-232, doi: 10.5944/educXX1.14475

Fajardo Bullón, F., Maestre Campos, M., Felipe Castaño, E., León del Barco, B. & Polo del Río, M.I. (2017). Análisis del rendimiento académico de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria según las variables familiares. [Analysis of the academic performance of the secondary school students in terms of family variables]. *Educación XXI*, 20(1), 209-232, doi: 10.5944/educXX1.14475

RESUMEN

El análisis del rendimiento académico ha sido de gran interés en investigación a lo largo de los años. El principal motivo de esta investigación es el poder mostrar aquellas variables que predecirán un rendimiento adecuado o deficitario como medida de prevención del bajo rendimiento académico escolar. La muestra estuvo constituida de manera incidental por 486 alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria de la ciudad de Cáceres de entre 12 y 18 años. Durante el curso 2011/12 se analizaron las variables nivel de estudio y clase ocupacional de los padres, ayuda recibida por parte de algún familiar o persona cercana y autopercepción familiar, como variables determinantes en el rendimiento académico de los alumnos de la ESO. Se obtuvieron diferencias significativas en el rendimiento académico en función de la formación académica de los padres ($F=35.24$; $p<.00$) y madres ($F=38.3$; $p<.00$), la clase ocupacional de los padres ($F=4.165$; $p<.00$) y madres ($F=3.202$; $p<.00$). Del

mismo modo, se obtuvieron diferencias significativas en rendimiento académico en función de si se recibe o no ayuda con las tareas ($t=2.423$; $p<.00$) y la percepción que consideran los alumnos que tienen sus familias sobre su valía como estudiantes ($F=59.800$; $p<.00$). Se puede concluir que una formación académica elevada de los padres, así como su pertenencia a las clases ocupacionales medias o privilegiadas son predictoras de un buen rendimiento académico en sus hijos. Del mismo modo, serán los alumnos que no reciben ayuda en casa y aquellos que perciben de sus familias una mejor valoración como estudiantes, los que obtendrán mejores puntuaciones en la variable rendimiento académico.

PALABRAS CLAVE

Medida del rendimiento; ayuda familiar; educación familiar; desarrollo profesional.

ABSTRACT

The studied of the academic performance has been of great interest in research over the years. The main reason for this research is to show the variables that predict adequate or deficient performance as a preventive measure of school underachievement. The sample was made incidentally and consisted of 486 Secondary Education Students between 12 and 18 years old, in the city of Cáceres. Along the course 2011/12 education level and occupational class, help received in homework from a family member and self-perception were analyzed as determinants variables on academic performance of Secondary School Students. There were significant differences in academic performance based on the parents' ($F = 35.24$, $P <.00$) and mothers' academic formation ($F = 38.3$, $P <.00$), the parental occupational class ($F = 4.165$, $p <.00$) and maternal occupational class ($F = 3.202$, $p <.00$). Similarly, there were significant differences in academic performance based on receive or not receive homework help ($t = 2.423$, $p <.00$) and the families perception about their worth as a student ($F = 59.800$, $p <.00$). We conclude that a high parents academic education as well as belong to privileged or middle occupational classes are good predictors of high academic performance in children. Similarly, students who didn't receive help at homework and those who perceived of their families a better assessment as students got top scores on academic performance.

KEYWORDS

Achievement measurement; family allowance; family education; career development.

INTRODUCCIÓN

Desde comienzos del siglo xx, existen numerosos estudios que ponen de manifiesto el problema al que se enfrentan los centros escolares debido al bajo nivel de rendimiento de sus alumnos (Delgado, 1994; Edel, 2003; Risso, Peralbo y Barca, 2010). En la actualidad seguimos encontrando innumerables investigaciones cuyo principal objetivo es analizar el problema del fracaso escolar (Bringas, Rodríguez y Herrero, 2009; Furnham, 2012; Motari, Ogoma y Misigo, 2010). Tal y como indica el último informe PISA 2009, España continúa situándose por debajo de la media de los países que componen la OCDE, a pesar de haber recuperado unos puntos con respecto a la anterior evaluación, realizada en 2006.

A lo largo de los estudios sobre el rendimiento académico de los escolares se ha ido avanzando hacia la aceptación de un *modelo de interacción de factores* (Delgado, 1994; Tejedor, 2003). Dicho modelo afirma que en el rendimiento escolar interactúan, de forma simultánea, diversos factores que pueden describir la naturaleza de las variables asociadas al éxito o fracaso escolar. Entre estas variables existen algunas cuya influencia está más que demostrada y aceptada por la mayoría de los autores, como la inteligencia (como factor individual), personalidad del sujeto, influencia ambiental, familiar, social... (Delgado, 1994; Garcés, 2012; Mella y Ortiz, 1999; Sirin, 2005; Tejedor, 2003). Podemos comprobar cómo el rendimiento escolar de los alumnos es un tema muy estudiado debido a la gran cantidad de variables que influyen en el mismo, así como a los cambios que van surgiendo en la sociedad. Dichos cambios pueden afectar de forma directa al nivel educativo de los alumnos pues los estilos cognitivos evolucionan a la par que evoluciona el mundo (García, Bejarano y Simons, 2012).

Definir el concepto de rendimiento académico reúne una gran complejidad debido a su multidimensionalidad y al gran número de definiciones que se han utilizado tanto a nivel nacional como internacional (Edel, 2003; Furnham, 2012; Jiménez y López-Zafra, 2009; Risso *et al.*, 2010). Esta multitud de visiones y planteamientos produce una dificultad a la hora de consensuar una única definición del rendimiento académico desde la que partir. Esta falta de un criterio común puede producir una mayor lentitud a la hora de trabajar de manera coordinada y conjunta perjudicando el diálogo en aquellas investigaciones y avances en el mundo de la educación. Edel (2003, p. 12) en su artículo *Rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo*, concluye con la siguiente definición: «constructo susceptible de adoptar valores cuantitativos y cualitativos, a través de los cuales existe una aproximación a la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje».

Según lo anteriormente expuesto, se puede observar como el rendimiento académico se compone de un gran número de variables, tanto cognitivas como de personalidad, influidas a su vez por factores individuales, educativos y familiares (Adell, 2006; Jiménez y López-Zafra, 2009). Estos factores se encuentran interrelacionados en red produciendo una gran complejidad en su detección e identificación (Tejedor, 2003). Esta investigación, trata de realizar una aproximación al estudio multidimensional del rendimiento académico analizando algunas de estas variables influyentes, que se podrían agrupar dentro de la categoría de influencia del entorno familiar.

FUNDAMENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Hasta la década de los años sesenta, las causas de los bajos rendimientos se buscaban exclusivamente en el alumno; además, no existía una preocupación sobre si el alumno rendía y sobre el porqué de su fracaso. De esta manera un rendimiento insatisfactorio podía explicarse de una manera muy práctica y tranquilizante; *el alumno era vago o tonto; o no tiene capacidad suficiente* (Delgado, 1994). Sin embargo, desde diferentes disciplinas científicas se ha clarificado la influencia de factores ajenos al propio alumno, tales como la familia, el medio social y los centros educativos, haciendo evidente el carácter integral del rendimiento académico y su importancia a nivel escolar y social.

En el ámbito educativo, al que nos referimos en esta investigación, la evaluación será un concepto clave para entender el rendimiento académico de los alumnos. Si bien es cierto que existen otros indicadores relevantes de la calidad educativa, el rendimiento en los estudios es y ha sido una de los elementos fundamentales para medir el funcionamiento adecuado de la educación (Marchesi y Martín, 1999). En la mayoría de las ocasiones esta medición ha sido considerada como el resultado de lo aprendido en el proceso de formación (Burga, 2005). En la búsqueda de un valor concreto para medir dicho aprendizaje, se ha considerado que las calificaciones escolares son un valor fiable y válido para medir el rendimiento académico (Cascón, 2000; Edel, 2003; Navas, Sampascual y Santed, 2003). Incluso habiendo sufrido algunas críticas por su posible subjetividad, han sido consideradas el criterio empírico más aceptado como herramienta de medición del rendimiento académico (Córdoba, García, Luengo, Vizueté y Feu, 2011; Navas *et al.*, 2003).

El rendimiento escolar se ha analizado a lo largo del tiempo, en base a dos aspectos básicos. Por una parte teniendo en cuenta aquellos datos relacionados con la escuela como sistema educativo y por otro lado en base a las características que los alumnos presentan a partir de su contexto social (Gil Flores, 2011; Weiser y Riggio, 2010; White, 1982).

La familia, por tanto, es una institución fundamental en el desarrollo del individuo y en su socialización. Cumple la tarea de transmitir la cultura, valores, tradiciones, el establecimiento de normas básicas y fundamentales para garantizar la convivencia en sociedad así como la formación de la identidad y de la autonomía. Estos dos últimos aspectos indicados, son la base para el desarrollo y el aprendizaje. La manera de mostrar, por parte de los padres, las percepciones que tienen de sus hijos son fundamentales. Si éstas son negativas, los hijos van construyendo una identidad basada en la descalificación propia, mientras que las imágenes positivas, las altas expectativas, contribuyen al desarrollo de una identidad positiva y satisfecha consigo mismo (Garreta, 2007). De este modo, cuando los alumnos están en la escuela presentan una serie de valores adquiridos en su entorno familiar. Sin embargo, el lenguaje, las costumbres, los hábitos sociales, las formas de convivencia, la forma de cuidar a los hijos, varían enormemente de una clase social a otra (Renau, 1985). En este contexto, al evaluar el peso de la socialización familiar en los aprendizajes escolares y la educación de los padres va a ser clave. La riqueza cultural va a influir en el desarrollo del niño y en sus posibilidades de tener éxito en el sistema escolar (Mella y Ortiz, 1999).

Por otro lado, la clase social ocupacional de los padres, parece ser otro factor que incide directamente en el aspecto educativo de los alumnos. Según ciertos estudios (Gil Flores, 2011; Renau, 1985; Sirin, 2005) la escuela presenta incapacidad a la hora de adaptarse a todos los estudiantes. Está implícitamente orientada a alumnos con origen social y cultural medio-alto. En nuestra sociedad, según algunos autores (Fernández y Muñiz, 2012; Renau, 1985) este aspecto se agrava, ya que los distintos orígenes sociales tienden a traducirse en distintas instituciones escolares que diferencian y separan a los alumnos. Si bien, las circunstancias de trabajo y las condiciones son distintas en la vida práctica de cada escuela, el programa y los objetivos a obtener marcados por la ley son exactamente los mismos, sin que exista, para los niños de origen cultural más empobrecido, ningún tipo de sistema compensatorio. Por tanto, parece evidente la influencia que ejerce el nivel sociocultural de la familia en el desarrollo educativo de los alumnos.

Así, en base a lo anteriormente expuesto, Gil Flores (2011, p. 365) afirma «esta realidad justifica el interés por determinar el nivel socioeconómico que caracteriza al contexto familiar del que procede el alumnado, pues la identificación de contextos familiares desfavorecidos habrá de ser el punto de partida para la aplicación de las políticas y prácticas compensatorias que contribuyan a superar las barreras socioeconómicas, logrando la pretendida equidad de nuestro sistema educativo».

Parece estar aceptada la idea de que el estatus socioeconómico de las familias incluye: el nivel educativo, los ingresos económicos y la ocupación

de los padres. Sin embargo, lo complicado ha sido establecer los indicadores que permitan medir este aspecto (Gil Flores, 2011). White (1982) analizó los estudios que relacionaban el estatus socioeconómico y rendimiento educativo hasta 1980, encontrando una importante variedad de procedimientos para medir el nivel socioeconómico familiar. Entre las variables consideradas se encuentran las actitudes paternas hacia la educación, motivación hacia los hijos, ayuda en las tareas académicas, aspiraciones educativas para los hijos... Es importante señalar también, la importancia dada a las características que presentan las madres, que en épocas anteriores eran ignoradas. Además de las variables citadas, a partir de los años 90, al medir el rendimiento socioeconómico de las familias, se apreció un incremento en la utilización de variables relativas al equipamiento de los hogares (Sirin, 2005).

En la última década, se incluyen otras variables además de las señaladas, como indicadores del nivel socioeconómico de las familias. Algunas de ellas serían posesión de casa y percepción de ayudas (reducción o exención de pago del servicio de comedor en los centros). Existen estudios que señalan como la percepción de ayudas escolares se relaciona con el nivel de ingresos familiares, utilizándose incluso, como indicador del nivel socioeconómico del alumno (Ferrao, 2009; Weisser y Riggio, 2010). En la última de las evaluaciones PISA (2009) el denominado índice de nivel socioeconómico y cultural se construye a partir del nivel educativo y ocupacional más alto de los padres, el número de libros en el hogar y los recursos domésticos. Además, se aprecia una tendencia a calibrar el nivel educativo de las familias a partir de los estudios del padre y de la madre. Incluso, se ha llegado a considerar más adecuado utilizar exclusivamente el nivel de estudios de la madre, teniendo en cuenta la pluralidad de estructuras familiares en la sociedad actual (Gil Flores, 2011; Sirin, 2005).

El apoyo familiar, por tanto, ha sido considerado uno de los elementos importantes en el proceso educativo y está relacionado con el grado en que se involucran los padres en las actividades escolares de sus hijos, al igual que el tiempo dedicado por la familia a ayudar en la realización de las tareas escolares (Bazán, Sánchez y Castañeda, 2007). A su vez, el apoyo de los padres, en las actividades escolares de los hijos, está relacionado con diversos aspectos como: su experiencia previa, nivel de escolaridad, tipo de ocupación, grado de interés por el progreso académico de sus hijos y actitudes y expectativas respecto del aprendizaje de los niños.

En conclusión, podemos decir que la escuela parece ser frágil ante los factores ambientales extraescolares. En este sentido, es necesario tener presente la siguiente afirmación: Una escuela de calidad es aquella que sabe dar respuesta a las necesidades específicas de todos y cada uno de los alumnos, que es capaz de potenciar sus capacidades de manera individualizada y

coordinada con las familias, que es capaz de enseñar a ser y de formar como ciudadanos a todos sus alumnos, sin exclusión, que es capaz de mejorar en función de esta evaluación (Garreta, 2007). En este sentido, la educación y el apoyo de los padres tienen un papel relevante (Inglés, Benavides, Redondo, García-Fdz, Esteban y Huescar, 2009).

METODOLOGÍA

El objetivo general de este estudio fue determinar en qué medida afectan las variables relacionadas con la familia en el rendimiento académico de los alumnos de la ESO.

En base a esto, las hipótesis de estudio que se plantearon fueron:

- Los alumnos cuyos padres o tutores legales presenten un nivel de estudios superior a secundaria, obtendrán puntuaciones más elevadas en su nivel de rendimiento académico que aquellos alumnos con padres con niveles educativos más bajos.
- Los alumnos cuyos padres o tutores legales presenten una mejor clase ocupacional, mostrarán mayores niveles de rendimiento académico.
- Los alumnos que reciban ayuda en las tareas educativas fuera del centro escolar presentarán mejores niveles de rendimiento académico que los alumnos que no reciban dicha ayuda.
- Los alumnos que perciban por parte de sus familiares un concepto positivo de sí mismo, presentarán un mayor nivel de rendimiento académico que aquellos que no reciben dicha percepción por parte de sus familias.

Muestra y procedimiento

La muestra seleccionada comprende un total de 484 alumnos de la ciudad de Cáceres con un 55,2% de hombres y 44,8% de mujeres. La selección de la muestra fue incidental, en función del permiso de acceso a los centros y aulas. Las edades variaron entre 12 y 18 años con una edad media de 14 años.

Para el procedimiento de recogida de datos se expusieron los objetivos del trabajo al equipo de orientación de cada centro. La recogida de los datos se realizó en el aula, junto al profesor, una vez obtenido el permiso del centro. En todos los casos se explicó al alumnado la hoja de respuesta del

cuestionario, la confidencialidad de los datos y su participación de manera voluntaria y anónima. El tiempo empleado en las preguntas varió según las necesidades propias de cada nivel educativo.

Tabla 1.

Distribución del número de participantes según género y curso

		Hombre	Mujer	Total
Curso de los alumnos	Primero de la ESO	52	54	106
	Segundo de la ESO	75	67	142
	Tercero de la ESO	66	39	105
	Cuarto de la ESO	76	55	131
Total		269	215	484

INSTRUMENTOS

Para analizar las variables relacionadas con el nivel socio-cultural, así como la implicación de los padres en el proceso educativo de los alumnos, se creó un *test sociodemográfico*. Las preguntas fueron creadas por los propios autores elaborando el cuestionario una vez realizado un amplio análisis de investigaciones que han trabajado estas variables. Se adaptaron a la edad de la población estudiada tomando algunas referencias del estudio realizado por Artunduaga (2008), el cual mide los factores que influyen en el rendimiento académico universitario. El cuestionario creado consta de 17 preguntas estructuradas en tres apartados: a) datos institucionales (nombre de la institución, curso) b) personales (sexo, edad, lugar de residencia, rendimiento académico, autopercepción de su rendimiento) y c) datos familiares (formación de los padres, ayuda o no de familiares en las tareas, nivel ocupacional de los padres, concepto de la familia sobre el propio alumno). Todas las preguntas han sido directas y exhaustivas. El rendimiento académico se midió a través de las notas obtenidas por los alumnos en las asignaturas de Lengua y Matemáticas, en el primer y segundo trimestre del curso 2011/2012, así como la nota media obtenida en el curso académico anterior.

Para el estudio de la variable nivel ocupacional de los padres se categorizaron las respuestas de los alumnos en función de las seis clases sociales ocupacionales, recogidas en la adaptación española de la clasificación del British Registrar General (Domingo-Salvany, Regidor, Alonso, y Álvarez-Dardet, 2000): Clase I: Directivos de la Administración Pública y de empresas de 10 o más asalariados. Profesiones asociados a titulaciones de 2.º y 3.º ciclo. Clase II: Directivos de empresas de menos de 10 asalariados. Profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitario. Técnicos superiores. Artistas y depor-

tistas. Clase III: empleados de tipo administrativo y profesionales de apoyo a la gestión administrativa y financiera. Trabajadores de los servicios personales y de seguridad. Trabajadores por cuenta propia. Supervisores de trabajadores manuales. Clase IVa: Trabajadores manuales cualificados. Clase IVb: Trabajadores manuales semicualificados. Clase V: Trabajadores no cualificados.

Con el fin de realizar el estudio de estas variables de una manera más efectiva, los autores las agruparon en tres clases sociales: la clase 1 (agrupó las clases sociales más privilegiadas I y II), la clase 2 (agrupó a las clases medias III y IVa) y la clase 3 (agrupó a las clases menos privilegiadas IVb y V).

Los análisis estadísticos se realizaron utilizando el paquete estadístico SPSS 20.0. Se asumen niveles de confianza del 95% y 99%.

ANÁLISIS DE DATOS Y RESULTADOS

Los resultados de la investigación se mostrarán siguiendo por orden las hipótesis propuestas.

Hipótesis 1: Los alumnos cuyos padres o tutores legales, presenten un nivel de estudios superior a secundaria obtendrán puntuaciones más elevadas en su nivel de rendimiento académico que aquellos alumnos con padres con niveles educativos más bajos.

Para el estudio de esta hipótesis se han formado cuatro grupos de alumnos según la formación académica de sus padres (Sin estudios y Primaria, Secundaria, F.P. y por último, Universitario). Los resultados del ANOVA muestran la existencia de diferencias significativas, en rendimiento académico de los alumnos, según los diferentes niveles de estudios de ambos padres. Atendiendo al nivel educativo específico de los padres, se realiza un análisis de la varianza aportando diferencias significativas en rendimiento académico medido a través de la nota media del curso anterior ($F=35.25$; $p<.00$), nota en lenguaje en el primer trimestre ($F=26.60$; $p<.00$) y segundo trimestre ($F=21,46$; $p<.00$) y las notas obtenidas en matemáticas en el primer trimestre ($F=38.00$; $p<.00$) y segundo trimestre ($F=140.06$; $p<.00$).

Atendiendo al nivel educativo específico de las madres, se realiza un análisis de la varianza aportando diferencias significativas en rendimiento académico medido a través de la nota media del curso anterior ($F=38.30$; $p<.00$), nota en lenguaje en el primer trimestre ($F=34.22$; $p<.00$) y segundo trimestre ($F=26.153$; $p<.00$) y las notas obtenidas en matemáticas en el primer trimestre ($F=25.97$; $p<.00$) y segundo trimestre ($F=26.14$; $p<.00$).

Ante la cantidad de variables de medida de rendimiento académico utilizadas, se selecciona la variable *nota media en el curso anterior* para ser más operativos a la hora de realizar las figuras y los siguientes análisis estadísticos. La adecuada correlación de esta variable con las otras variables de medida permite utilizar exclusivamente la nota media en el curso anterior como medida adecuada del rendimiento académico. (Ver tabla 2)

Tabla 2.

Correlación entre las variables de evaluación del rendimiento académico con la variable nota media en el curso anterior

		Nota media en el curso anterior
1. Nota en Lenguaje en el primer trimestre	Correlación de Pearson	.678**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	430
2. Nota en Matemáticas en el primer trimestre	Correlación de Pearson	.623**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	430
3. Nota en Lenguaje en el segundo trimestre	Correlación de Pearson	.688**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	430
4. Nota en Matemáticas en el segundo trimestre	Correlación de Pearson	.607**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	430

Una vez realizado el ANOVA, a partir de una prueba *post hoc* de Bonferroni, se obtienen diferencias significativas en rendimiento académico en función de los niveles de educación de ambos progenitores (Gráfico 1 y 2). Se acepta por tanto la hipótesis planteada al observarse mayores puntuaciones en los casos de mayor formación de ambos padres.

Para la realización de las figuras se exponen las puntuaciones medias por un lado y por otro, según el análisis *post hoc*, se engloban en las mismas circunferencias aquellas categorías en las que no existen diferencias significativas entre sus puntuaciones medias. A modo de ejemplo, podemos ver en la figura 1 como la categoría *Sin estudios o E. Primaria* y la categoría *E. Secundaria*, pese a tener diferentes puntuaciones, no alcanzan diferencias significativas en el *post hoc* y por tanto se incluyen en la misma circunferencia. Esta manera de representar los datos gráficamente se realizará a lo largo de todo el texto para poder mostrar de una manera más directa los resultados obtenidos.

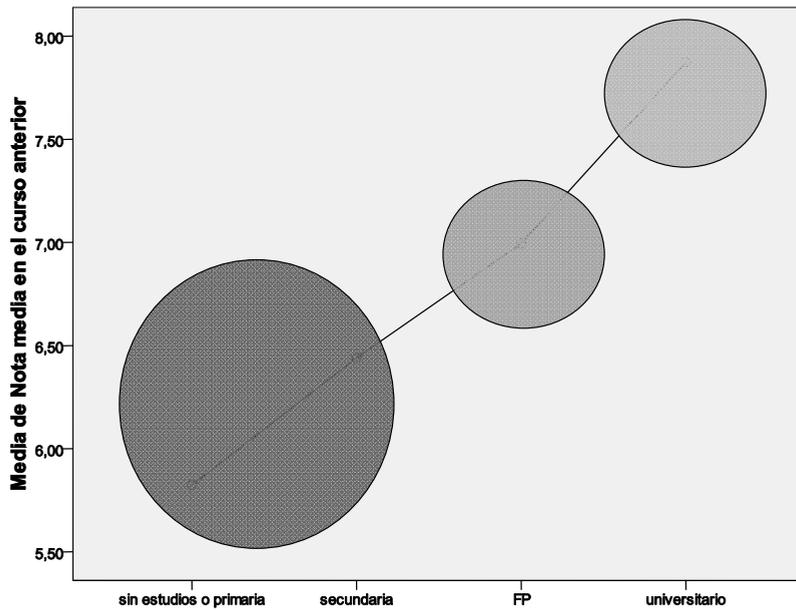


Figura 1. Agrupación de niveles académicos de los padres donde existe igualdad de medias en rendimiento de los alumnos (Bonferroni)

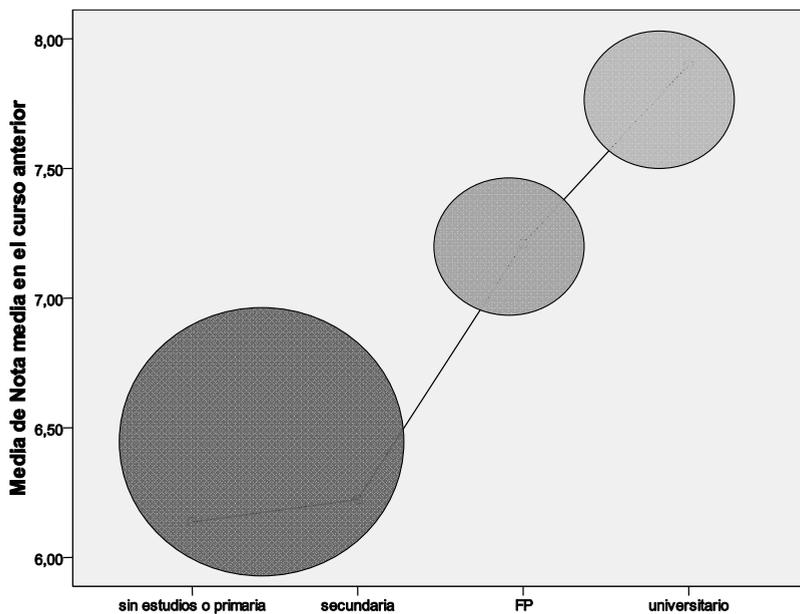


Figura 2. Agrupación de niveles académicos de las madres donde existe igualdad de medias en rendimiento de los alumnos (Bonferroni)

Hipótesis 2. *Los alumnos cuyos padres o tutores legales presentan una mejor clase ocupacional, mostrarán mayores niveles de rendimiento académico.*

En la siguiente tabla se presentan las medias en rendimiento académico, medido a través de la nota media obtenida en el curso anterior, en función de la clase ocupacional del padre y de la madre (ver tabla 3).

Tabla 3.

Estadísticos descriptivos de la nota media en el curso anterior y la clase ocupacional del padre y madre

Familiar	Clase ocupacional	N	Media	Desviación típica
PADRE	Clase I	69	7.578	1.34
	Clase II	163	6.860	1.69
	Clase III	157	6.805	1.56
	Sin trabajo	40	7.037	1.71
	Total	429	6.972	1.61
MADRE	Clase I	58	7.377	1.56
	Clase II	89	7.241	1.70
	Clase III	132	6.857	1.64
	Sin trabajo	150	6.756	1.51
	Total	429	6.972	1.61

Para el análisis de esta hipótesis, en relación a la categoría laboral del padre, se procedió a la realización de un ANOVA de un factor ($F=4.165$; $p<.05$). Se aceptó la hipótesis de diferencias en puntuaciones medias en rendimiento académico según la categoría laboral del padre.

Para el análisis de esta hipótesis en relación a la categoría laboral de la madre, se procedió a la realización de un ANOVA de un factor ($F=3.202$; $p<.05$). Se aceptó la hipótesis de diferencias en puntuaciones medias en rendimiento académico según la categoría laboral de la madre.

Una vez realizado el ANOVA se procede a un análisis *post hoc* de Bonferroni para el caso de los padres. Mediante esta herramienta se obtienen varios grupos de igual media (homogéneos) que se presentan en la figura 3.

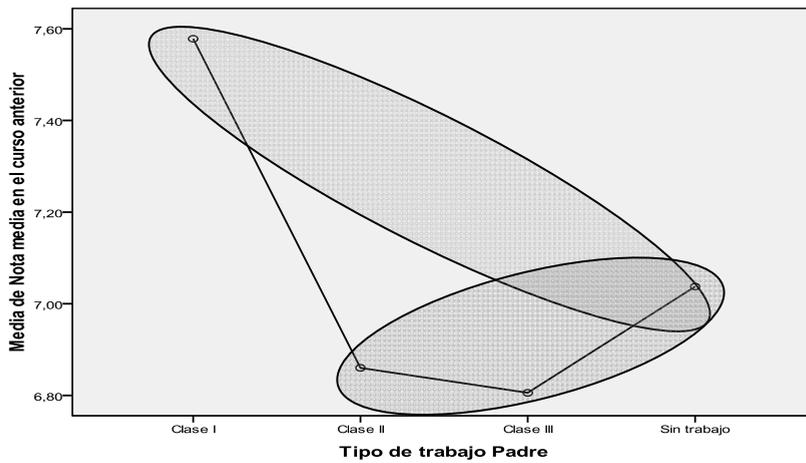


Figura 3. Agrupación de niveles ocupacionales del padre atendiendo al rendimiento de los alumnos (Bonferroni)

Para el análisis *post hoc* de la variable nivel ocupacional de la madre se ha utilizado la prueba DMS. La prueba *post hoc* de Bonferroni no detecta las diferencias de medias obtenidas por lo que se procede a la selección de esta otra prueba. Los resultados se presentan en la figura 4.

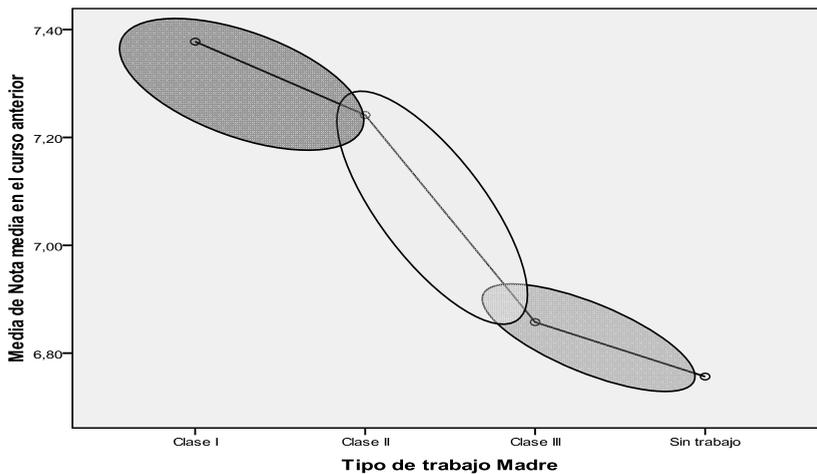


Figura 4. Agrupación de niveles ocupacionales de la madre atendiendo al rendimiento de los alumnos (DMS)

Una vez analizados los datos, se acepta la hipótesis: una clase ocupacional más elevada irá asociada a un mayor rendimiento académico medido a través de la nota media obtenida por el alumno en el curso anterior tanto en padres como en madres.

4.3 Hipótesis 3. *Los alumnos que reciban ayuda en las tareas educativas fuera del centro escolar, presentarán mejores niveles de rendimiento académico que los alumnos que no reciben dicha ayuda.*

Al contrario de la hipótesis planteada, la T de Student, ($t=2.423$; $p<.05$) muestra como los alumnos que no reciben ayuda obtienen mejores notas que aquellos que reciben ayuda de algún familiar (Ver Tabla 4).

Tabla 4.

Estadísticos descriptivos del rendimiento académico en función de la ayuda recibida con los estudios

		N	Nota media en el curso anterior	Desviación típica
Recepción de ayuda	No ayudados	102	7.3088	1.62
	Ayudados	327	6.8673	1.60

En la tabla 4 se observan las diferencias significativas en rendimiento entre las personas que reciben o no ayuda. Estos datos nos llevan a rechazar la hipótesis teórica planteada.

Hipótesis 4: *Los alumnos que perciben por parte de sus familiares un concepto positivo de sí mismo, presentarán un mayor rendimiento académico que aquellos que no reciben dicha percepción por parte de sus familias.*

Para analizar el rendimiento académico según la variable valoración percibida de sí mismo por su familia, ésta variable se ha categorizado en cuatro grupos (pésimo y mal estudiante, regular estudiante, buen estudiante y muy buen estudiante). Para ello, se ha realizado un ANOVA de un factor con contraste *post hoc* de Thamae (asumiendo la no igualdad de varianzas).

Los resultados obtenidos ($F=59.800$; $p<.05$), muestran una diferencia significativa en el rendimiento de los alumnos según las valoraciones que perciben de las familias. En este caso, se acepta la hipótesis de que aquellos alumnos con mejor percepción de las familias obtienen a su vez mejores puntuaciones en rendimiento, medido a través de la nota media obtenida en el curso anterior (ver figura 5).

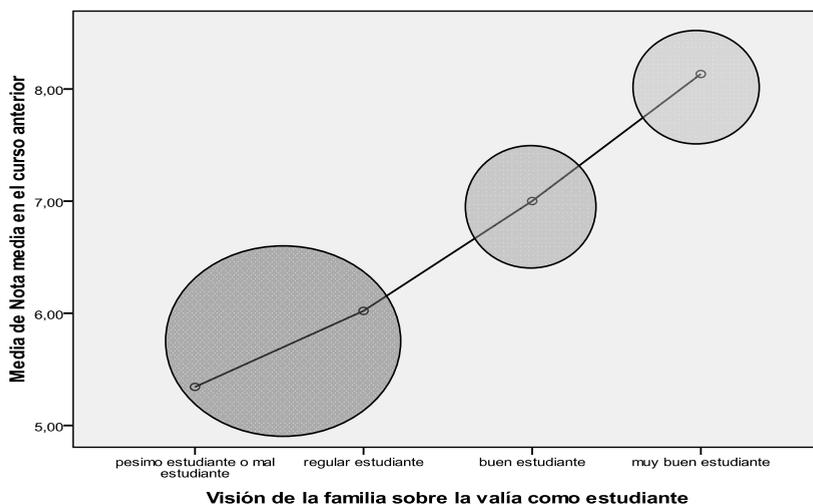


Figura 5. Agrupación de niveles de autopercepción familiar según la nota media del curso anterior

Por último, hemos realizado un análisis de regresión que describe la capacidad predictiva sobre el rendimiento académico del nivel educativo de ambos padres, la ausencia de ayuda en las tareas de los padres y la percepción que tiene la familia sobre la valía del alumno. Para ello, fueron analizados los presupuestos del modelo de regresión lineal, verificándose que no existen problemas de multicolinealidad (FIV inferior a 10 y la Tolerancia superior a 0.1), Por otro lado sometimos los datos a la prueba de *Kolmogorov-Smirnov* para analizar la distribución normal, encontrando $p < .05$ y normalidad para todas las variables. Por último, el análisis de los gráficos de dispersión obtenido demuestra la relación lineal entre los predictores y la variable dependiente.

En la tabla 5 podemos observar los resultados, de forma que el modelo predice el 41,1% de la varianza de la variable rendimiento académico obtenida a partir de la nota media en el curso anterior. La relación global entre el modelo y la variable dependiente es significativa al 0,000. La ecuación de regresión presenta una capacidad altamente predictiva y los coeficientes de regresión tipificados evidencian que a medida que el nivel educativo de ambos padres, la ausencia de ayuda en las tareas y la percepción que tiene la familia sobre la valía del alumno, aumentan se incrementa el rendimiento académico (R.A.). A continuación se muestra la ecuación de regresión resultante del modelo. $R.A. = 2.627 + 0,149 X_{\text{Ausencia ayuda}} + 0,135 X_{\text{Niv. Educativo Padre}} + 0,177 X_{\text{Niv. Educativo Madre}} + 0,427 X_{\text{Visión de la familia}}$

Tabla 5.
Análisis de regresión

Resumen del modelo				
MODELO	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error tip. estimación
	0,471	0,419	0,411	1,24
ANOVA				
	gl	F	Sig.	
Regresión	4	54,35	0,000	
Residual	266			
Coefficientes tipificados				
	Beta	T	Sig	
(Constante)	2.627	5,11	0,000	
Ausencia de ayuda en las tareas	0,149	4,138	0,000	
Nivel educativo del padre	0,135	2,541	0,011	
Nivel educativo de la madre	0,177	3,354	0,001	
Visión de la familia sobre la valía como estudiante	0,427	11,227	0,000	

DISCUSIÓN

La finalidad de esta investigación fue describir la influencia que ejercen las variables familiares en el rendimiento académico de los alumnos de secundaria. Según los resultados obtenidos, podemos decir que las variables familiares en esta etapa educativa son primordiales a la hora de obtener buenos resultados académicos. Esta influencia ya se viene recogiendo desde hace tiempo en diversas investigaciones nacionales e internacionales (Brunner y Elacqua, 2003; Robledo y García-Sánchez, 2009).

Nuestros resultados pueden explicar cómo las *expectativas o percepciones* que tienen los padres acerca de las posibilidades académicas de sus hijos pueden influir en el rendimiento académico de estos. Estos resultados coinciden con otros estudios que defienden que las expectativas que el alumno percibe sobre sí mismo, en este caso a través de su familia, pueden influir sobre el rendimiento académico (Covadonga, 2001). Esta influencia suele ejercerse de manera indirecta a través de variables personales como el autoconcepto o las atribuciones de éxito o fracaso (González-Pineda, 2003). En este sentido, parece aceptarse la idea de que las expectativas que tengan las madres respecto al futuro educacional de sus hijos es un factor deter-

minante en su éxito escolar, estando incluso por encima de los ingresos económicos (Gil, 2011). Estas expectativas pueden influir en la autoeficacia de los alumnos, estando más dispuestos a implicarse en las tareas relacionadas con estos dominios de aprendizaje y consiguiendo mejores resultados académicos (Rosario, *et al.*, 2012)

Por otro lado, *el nivel ocupacional y educativo* que presentan los padres, son también variables determinantes a la hora de considerar el rendimiento académico. En este sentido coincidimos con los resultados mostrados por otros estudios realizados en nuestro país que encuentran mejores resultados académicos a medida que el nivel económico y educativo familiar es más alto (Barca, Mascarenhas, Brenlla y Morán, 2012; Contreras, Corbalán y Redondo, 2007; Córdoba, *et al.*, 2011). Nuestros resultados apoyan esta hipótesis confirmada en diversos estudios nacionales e internacionales como los diversos informes y otros clásicos como el de Coleman en 1966 (Covadonga, 2001). Esto se acentúa, cuando son ambos progenitores los que presentan un nivel cultural elevado, existiendo estudios que han determinado que el nivel ocupacional y cultural de las madres tiene una enorme potencialidad explicativa (Gil, 2011; Mella y Ortiz, 1999; Pérez, Gázquez, Mercader, Moler y García, 2011). En la mayoría de los casos el alto nivel ocupacional de los padres se relaciona con el alto nivel cultural o educativo. Sin embargo, los ingresos familiares a su vez, podrían estar relacionados con las posibilidades materiales que influyen en los estudios (centro escolar, condiciones favorables para el estudio, posibilidades de desplazamiento...).

Por otro lado, los datos analizados demuestran que los alumnos que presentan buenas calificaciones académicas, son aquellos que no reciben *ayuda por su entorno familiar* en las tareas escolares. Parece ser que, aquellos alumnos a los que no se les presta ayuda son mejores estudiantes. Barca, Peralbo, Porto, Marcos y Brenlla (2011) también defienden este aspecto y lo relacionan con las metas de aprendizaje. Es decir, según el estudio citado, un buen rendimiento está relacionado con la motivación intrínseca en las tareas, la búsqueda de resultados académicos, así como el interés por aprender y dominar las materias sin tener que estar supervisados o apoyados por sus padres. Este rendimiento académico elevado también puede verse influenciado por el aprendizaje autorregulado, es decir, con la capacidad de estos alumnos de contribuir de una manera activa en sus metas de aprendizaje, de una manera independiente y efectiva sin necesidad de una supervisión o ayuda (Zimmerman y Schunk, 2001). De este modo este perfil de alumnado tendrá un mayor control sobre su propio proceso de aprendizaje, adquisición de conocimientos y destrezas (Elvira-Valdés y Pujol, 2012). En este sentido, los autores consideran que la ayuda en las tareas puede ser una consecuencia de la aparición de un bajo rendimiento en el alumno no necesaria ante buenos resultados académicos. Por tanto, esta ayuda podría

ser una medida de reacción de las familias que aparecería cuando el rendimiento del alumno es bajo.

Por último, se pueden sugerir algunas orientaciones básicas para la mejora del rendimiento académico en una triple dirección. a) En cuanto al *Departamento de Orientación* de los centros es importante recomendar una mayor atención a los alumnos que procedan de familias con baja formación educativa, que necesiten ayuda en las tareas fuera del centro académico, con padres pertenecientes a bajas clases ocupacionales y que, según su propia opinión, sean percibidos por las familias como malos estudiantes. No se trata de hacer una categorización, sino de comprobar si el alumno puede tener mayor riesgo de un bajo rendimiento académico y poder prevenirlo. b) Con respecto al *profesorado y tutores de los centros* sería muy recomendable un contacto continuo con las familias. Hemos podido observar cómo una de las variables de nuestro modelo que más explica la predicción del rendimiento es la percepción que tienen las familias sobre sus propios hijos. De este modo, el tener esta información desde un principio puede propiciar medidas de prevención de fracaso escolar y bajo rendimiento académico. c) Por otro lado, es imprescindible el incorporar a *las familias* como un pilar fundamental en la educación de los alumnos. En la muestra estudiada, los alumnos con buenas calificaciones parecen no necesitar ayuda de sus padres mientras que aquellos con peor rendimiento son los que reciben ese apoyo en las tareas. Es probable que una mayor relación con el centro educativo pueda proporcionar una mejora en la comunicación e información de la familia y pueda conllevar respuestas adecuadas de ayuda a los alumnos en las tareas, no como medida «tardía» de reacción ante un bajo rendimiento, sino como una medida de prevención.

Parece por tanto que la familia es una institución fundamental en el desarrollo del individuo y en su socialización. Cumple la tarea de transmitir la cultura, los valores y el conocimiento desarrollando las áreas afectivas, cognitiva y comportamental en los estudiantes y por tanto, proporcionando el éxito académico (Martínez, Inglés, Piqueras, y Ramos, 2010; Suárez, *et al.*, 2011). En base a nuestros resultados, podemos establecer que el nivel ocupacional y educativo de los padres, la obtención de ayuda familiar y la percepción que el alumno tiene sobre la valía que le atribuye su familia como estudiante, son variables fundamentales para analizar el desarrollo del rendimiento académico. En este sentido, nuestra investigación nos ha permitido, no sólo describir la posible influencia del entorno familiar en el rendimiento de los alumnos, sino también predecir casos de riesgo.

Finalmente, como *futuras líneas de investigación* consideramos interesante ampliar el estudio del rendimiento a la etapa escolar de Primaria. Pensamos que sería interesante analizar los problemas del bajo rendimiento

de los alumnos, partiendo de etapas educativas más básicas, para poder analizar si el problema del fracaso escolar viene iniciado en etapas anteriores a la Educación Secundaria Obligatoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adell, M.A. (2006). *Estrategias para mejorar el rendimiento académico de los adolescentes*. Madrid: Pirámide.
- Artunduaga, M. (2008). *Variables que influyen en el rendimiento académico en la Universidad*. Recuperado de <http://goo.gl/O5r0NX>
- Barca, A., Peralbo, M., Porto, A., Marcos, J. L. y Brenlla, J. C. (2011). Metas académicas del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y Bachillerato con alto y bajo rendimiento escolar. *Revista de Educación*, 354, 341-368.
- Barca, A., Mascarenhas, S. A., Brenlla, J. C. y Morán, H. (2012). Contextos de aprendizaje, determinantes familiares y rendimiento escolar en el alumnado de educación secundaria en Galicia. *Revista amazónica*, 9(2), 370-412.
- Bazán, A., Sánchez, B. A. y Castañeda, S. (2007). Relación estructural entre apoyo familiar, nivel educativo de los padres, características del maestro y desempeño en lengua escrita. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 12, 701-729.
- Bringas, C., Rodríguez, F. J. y Herrero, F. (2009). Responsabilidad y comportamiento antisocial del adolescente como factores asociados al rendimiento escolar. *Acta Colombiana de Psicología*, 12, 69-76.
- Brunner, J. y Elacqua, G. (2003). *Informe Capital Humano en Chile*. Santiago: La Araucan.
- Burga, A. (2005). *Evaluación del rendimiento académico. Introducción a la teoría de respuesta al ítem*. Recuperado de <http://goo.gl/tnsQxn>
- Cascón, I. V. (2000). *Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico*. Recuperado de <https://goo.gl/fxPAGs>
- Contreras, M. A., Corbalán, F. y Redondo, J. (2007). Cuando la suerte está echada: Estudio comparativo de los factores asociados al rendimiento en la PSU. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre la Calidad, Eficiencia y Cambio en Educación*, 5, 259-263.
- Córdoba, L. G., García, V., Luengo, L. M., Vizuete, M. y Feu, S. (2011). Determinantes socioculturales: Su relación con el rendimiento académico en alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Revista de Investigación Educativa*, 29, 93-96.
- Covadonga, M. (2001). Factores familiares vinculados al bajo rendimiento. *Revista Complutense de Educación*, 12 (1), 81-113.
- Delgado, F. (coord.) (1994). *El rendimiento escolar. Los alumnos ante su éxito y fracaso escolar*. Madrid: Editorial Popular: Confederación Española de Asociaciones de Padres de Alumnos, D.L.
- Domingo-Salvany, A., Regidor, E., Alonso, J., y Alvarez-Dardet, C. (2000). Proposal for a social class measure. Working Group of the Spanish Society of Epidemiology and the Spanish Society of Family and Community Medicine. *Atención Primaria*, 25, 350-363.
- Edel, R. (2003). El rendimiento académico: Concepto, Investigación y Desarrollo. *REICE Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2). Recuperado de <http://goo.gl/Qy3d90>
- Elvira-Valdés, M. A. y Pujol, L. (2012). Autorregulación y rendimiento académico en la transición secundaria-uni-

- versidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10(1), 367-378.
- Fernández, R. y Muñiz, M. (2012). Colegios concertados y selección de escuela en España: un círculo vicioso. *Presupuesto y Gasto Público*, 67, 97-118.
- Ferrao, M.E. (2009). Sensibilidad de las especificaciones del modelo de valor añadido: Midiendo el estatus socioeconómico. *Revista de Educación*. 348, 137-152.
- Furnham, A. (2012). Learning Style, Personality Traits and Intelligence as Predictors of College Academic Performance. *Individual Differences Research*, 10, 117-128.
- Garcés, D. (2012). Incidencia de los rasgos de personalidad en las conductas agresivas de los integrantes de las barras «Club Macará» temporada 2010/2011. [Tesis Doctoral]. Universidad técnica de Ambato. Recuperado de <http://goo.gl/zHXIWR>
- Garreta, J. (Ed). (2007). *La relación familia-escuela*. Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida.
- Gil Flores, J. (2011). Medición del nivel socioeconómico familiar en el alumnado de Educación Primaria. *Revista de Educación*. 362, 298-322.
- González-Pineda, J. A., Núñez, J. C., Alvarez, L., Rocés, C., González-Pumariaga, S., González, P., Muñiz, R., Valle, A., González-Cabanach, R., Rodríguez, S. y Bernardo, A. (2003). Adaptabilidad y cohesión familiar, implicación parental en conductas autorregulatorias, autoconcepto del estudiante y rendimiento académico. *Psicothema*, 15, 471-477.
- Inglés, C. J., Benavides, G., Redondo, J., García-Fernández, J. M., Ruiz, C., Estévez, C. y Huescar, E. (2009). Conducta prosocial y rendimiento académico en estudiantes españoles de ESO. *Anales de Psicología*, 25, 93-101.
- Jiménez, M. J. y López-Zafra, E. (2009). Inteligencia emocional y rendimiento escolar: Estado actual de la cuestión. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41. Recuperado de <http://goo.gl/AvnKmn>
- Marchesi, A. & Marín, E. (1999). *Calidad de la enseñanza en tiempos de cambio*. Madrid: Alianza.
- Martínez, A. E., Inglés, C. J., Piqueras, J. A. y Ramos, V. (2010). Importancia de los amigos y los padres en la salud y el rendimiento escolar. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8, 111-138.
- Mella, O. y Ortiz, I. (1999). Rendimiento escolar. Influencias diferenciales de factores externos e internos. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 1, 69-92.
- Motari, J., Ogoma, O. & Misigo, L. (2010). Gender Differences in Self-Efficacy and Academic Performance in Science Subjects among Secondary School Students in Lugari District, Kenya. *Educational Journal of Behavioral Science*, 1, 62-77.
- Navas, L., Sampascual, G. y Santed, M. A. (2003). Predicción de las calificaciones de los estudiantes: La capacidad explicativa de la inteligencia general y de la motivación. *Revista de psicología general y aplicada: Revista de la Federación de Asociaciones en psicología*, 56, 225-237.
- OCDE (2009) *PISA 2009. Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos OCDE. Informe Español. Ministerio de Educación*. Recuperado de <http://goo.gl/wa92xD>

- Pérez, M. C., Gazquez, J. J., Mercader, I., Molero, M. M. y Garcías M. M. (2011). Rendimiento académico y conductas antisociales y delictivas en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 11(3), 401-412.
- Renau, M. D. (1985). La institución escolar y sus acondicionamientos. En M. P. Bandres, G. Jaraquemada, M. J. García, y M. D. Renau. *La influencia del entorno educativo en el niño* (pp. 97-104). Madrid: Cincel.
- Risso, A., Peralbo, M. y Barca, A. (2010). Cambios en las variables predictoras del rendimiento académico escolar en Enseñanza Secundaria. *Psicothema*, 22, 790-805.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: a meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75, 417-453.
- Robledo, P. y García-Sánchez, J. N. (2009). El entorno familiar y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos con dificultades de aprendizaje: revisión de estudios empíricos. *Aula Abierta*, 37(1), 117-128.
- Rosário, P., Lourenço, A., Paiva, O., Rodrigues, A., Valle, A. y Tuero-Herrero, E. (2012). Predicción del rendimiento en matemáticas: efecto de variables personales, socioeducativas y del contexto escolar. *Psicothema*, 24(2), 289-295.
- Suárez, N., Tuero-Herrero, E., Bernardo, A., Fernández, E., Cerezo, R., González-Pineda, J. A., Rosário, P. y Núñez, J. C. (2011). El fracaso escolar en Educación Secundaria. *Revista miscelánea de investigación*, 24, 49-64.
- Tejedor, F. J. (2003). Poder explicativo de algunos determinantes del rendimiento en los estudios universitarios. *Revista española de pedagogía*, 61, 5-32.
- Weiser, D. A. & Riggio, H. R. (2010). Family background and academic achievement: Does self-efficacy mediate outcomes? *Social Psychology of Education: An international Journal*, 13, 367-383.
- White, K. R. (1982). The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological Bulletin*, 91, 461-481.
- Zimmerman, B. y Schunk, D. (2001). *Selfregulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2.^a ed.) Nueva York: Springer-Verlag.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LOS AUTORES

Fernando Fajardo Bullón. Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Psicología y Antropología en la Facultad de Formación del Profesorado de Cáceres. Profesor y Miembro de la Comisión de Calidad del Máster Universitario de Investigación en Ciencias Sociales y Jurídicas. Miembro del Grupo de Investigación en Psicología Educativa y Social (GIPES) de la Universidad de Extremadura. Tesis Doctoral dirigida al Análisis Psicológico de la Convivencia y Conflicto Escolar. Email: fernandofajardo@unex.es

María Maestre Campos. Doctora del Departamento de Psicología y Antropología de la Universidad de Extremadura. Email: mmaestrex@gmail.com

Elena Felipe Castaño. Profesora titular del Área de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos y Especialista en Psicología Clínica. Miembro del Grupo de investigación en Psicología Educativa, Social y de la Personalidad de la Universidad de Extremadura. Sus intereses investigadores se centran en el estudio de modelos dimensionales en psicopatología y personalidad en contextos educativos y clínicos. Email: efelipe@unex.es

Benito León del Barco. Profesor Titular de Psicología de la Educación en la Facultad de Formación del Profesorado de Cáceres. Numerosas publicaciones sobre aprendizaje cooperativo, multiculturalidad en el aula, actitudes hacia la inmigración y acoso escolar. Actualmente, coordinador del Grupo de Investigación en Psicología Educativa y Social (GIPES) de la Universidad de Extremadura y miembro colaborador del Centro de Investigación en Educação e Psicologia de la Universidad de Évora. Email: bleon@unex.es

M.^ª Isabel Polo del Río. Profesora Asociada y Doctora en Psicología, Departamento de Psicología y Antropología. Facultad de Formación del Profesorado. Miembro del grupo de Investigación en Psicología Educativa y Social (GIPES). Miembro de la Comisión de Calidad del Grado de Infantil. Con publicaciones sobre aprendizaje cooperativo, acoso escolar y cyberbullying. Email: mabelpdrio@unex.es

Dirección de los autores: Facultad de Formación del Profesorado
Departamento de Psicología
Universidad de Extremadura
Campus Universitario
Avda. Universidad, s/n.
10070 Cáceres. España.

Fecha Recepción del Artículo: 25. Noviembre. 2013

Fecha modificación Artículo: 19. Marzo. 2014

Fecha Aceptación del Artículo: 06. Mayo. 2014

Fecha Revisión para Publicación: 06. Julio. 2016