



## El contexto sociofamiliar y su incidencia en el rendimiento lector del estudiante en PISA

### The socio-familiar context and its impact on student reading performance in PISA

**Esteban Vázquez-Cano**

<https://orcid.org/0000-0002-6694-7948>

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

**Ana-María De-la-Calle-Cabrera**

<https://orcid.org/0000-0003-3783-2399>

Universidad Loyola Andalucía

**Carlos Hervás-Gómez**

<https://orcid.org/0000-0002-0904-9041>

Universidad de Sevilla

**Eloy López-Meneses**

<https://orcid.org/0000-0003-0741-5367>

Universidad Pablo de Olavide

**Fecha de recepción:**

10/08/2019

**Fecha de aceptación:**

05/03/2020

**ISSN:** 1885-446 X

**ISSNe:** 2254-9099

**Palabras clave:**

Rendimiento lector; educación de los padres; entorno familiar; estatus socioeconómico; participación de los padres; lengua inglesa; lengua española.

**Keywords:**

Reading Achievement; Parent Education; Family Environment; Socioeconomic Status; Parent Participation; English; Spanish.

**Correspondencia:**

evazquez@edu.uned.es

**Resumen**

Esta investigación pretende analizar la influencia del nivel educativo de los padres y madres, la profesión y el rol educativo de los mismos en el rendimiento lector de sus hijos e hijas de forma comparada entre países de lengua inglesa y española. El estudio se aborda desde un análisis multinivel y de regresión logística binaria. Los resultados muestran que el contexto sociofamiliar aporta una predicción entorno al 20% en países de habla española y el 15% en países de habla inglesa. La incidencia más significativa se produce por el nivel de estudios medio de los padres y la muestra de interés de los padres en las actividades escolares y el apoyo educativo hacia sus hijos en ambos bloques de países.

**Abstract**

This study aims to analyse the influence of parents' educational level, profession and their educational role on the reading performance of their sons and daughters in a comparative way between English and Spanish-speaking countries. The study is approached from a multilevel analysis and binary logistic regression. The results show that the sociofamiliar context provides a prediction around 20% in Spanish-speaking countries and 15% in English-speaking countries. The most significant incidence is produced by the average educational level of the parents and their interest of the parents in the school activities and the educational support to their children in both blocks of countries.

Vázquez-Cano, E., De-la-Calle-Cabrera, A.-M., Hervás-Gómez, C., & López-Meneses, E. (2020). El contexto sociofamiliar y su incidencia en el rendimiento lector del estudiante en PISA. *Ocnos*, 19 (1), 43-54.

[https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2020.19.1.2122](https://doi.org/10.18239/ocnos_2020.19.1.2122)



## Introducción

La situación familiar conforme al estatus socioeconómico, laboral y educativo de los padres y madres (*Socioeconomic Status, SES*) y su incidencia en el rendimiento académico de sus hijos e hijas es un tema con amplias implicaciones científicas y educativas (Patall et al., 2008). Esta incidencia es un aspecto de especial relevancia ya que sobre el mismo pueden operar factores personales e individuales que ayuden a las familias a orientar y favorecer el desempeño académico de sus hijos e hijas. Esta influencia ha ido adquiriendo importancia a medida que estudios a escala internacional incluían estas variables en la determinación del éxito escolar, especialmente PISA (*Programme for International Student Assessment*) y TIMMS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) (Domina, 2005; Fan, 2001; Vázquez-Cano, Sirignano y López-Meneses, 2014). La competencia lectora es una de las competencias básicas que todo estudiante debe adquirir durante su periodo educativo obligatorio y constituye una competencia esencial para el desempeño personal, social, académico y profesional de las personas.

Esta investigación tiene como objetivo fundamental comprobar si existen diferencias entre la relación entre el nivel educativo de los padres y madres, la profesión y el rol educativo de los mismos, y el rendimiento lector que poseen sus hijos e hijas al final de la etapa de la adolescencia, en tres países de lengua inglesa (Gran Bretaña, Estados Unidos y Irlanda) y tres de lengua española (España, Chile y Uruguay).

### El contexto sociofamiliar y el nivel educativo de los padres y su incidencia en el rendimiento lector del alumnado en PISA

La investigación de la incidencia del nivel educativo y académico de los padres y madres en el rendimiento de sus hijos e hijas no ha arrojado resultados concluyentes e irrefutables para todos los contextos y situaciones educativas de forma que se puedan extrapolar fórmulas de actuación familiar en los diferentes países y zonas socioe-

ducativas. De hecho, diferentes estudios han mostrado que existen importantes divergencias en la incidencia del SES en el rendimiento académico de los estudiantes. Así, podemos identificar diferentes investigaciones que han aportado evidencias positivas de la incidencia del SES en el rendimiento académico (Hong y Ho, 2005). Por el contrario, otros estudios han evidenciado que no existe una mejora sustancial en los resultados de los estudiantes (Fan, 2001; O'Connell, 2019; Patall, Cooper y Robinson, 2008). Asimismo, otros investigadores han observado que la incidencia pueda llegar a resultar negativa (Coleman y McNeese, 2009; Domina, 2005). También se observan casos contradictorios, donde en familias con bajo SES, la implicación de las familias en los estudios de sus hijos es mayor y esta implicación es la que incide más positivamente en los resultados académicos de los estudiantes (Domina, 2005; Jeynes, 2007; Sayans-Jiménez, Vázquez-Cano y Bernal-Bravo, 2018; Vázquez-Cano, 2013, 2017).

En este sentido, la educación de los padres, como un factor del estado socioeconómico, está vinculada al desempeño académico del estudiante. La literatura científica sugiere que los padres y madres que tienen niveles más altos de educación tienen un porcentaje mayor de hijos en la educación superior (Drolet, 2005; Knighton y Mirza, 2002). Además, los padres que tienen niveles educativos más altos fomentan mayores niveles de motivación y aspiración en sus hijos/as (De-Broucker y Underwood, 1998; Lareau y Weininger, 2003). Asimismo, estas familias disponen generalmente de mayores recursos financieros y crean mayores expectativas entre sus hijos (Edgerton, Peter y Roberts, 2008). En este sentido, lo más común es que los estudiantes tengan diferentes situaciones familiares y socioeconómicas que condicionen su rendimiento académico y, dentro de él, su competencia lectora. Así, la incidencia del contexto familiar se percibe como un factor condicionante del desempeño académico de los estudiantes (Bronfenbrenner, 1994; Harkness, Super, Barry, Zeitlin y Jennipher, 2009). Por este motivo, la incidencia del contexto familiar se ha mostrado como un factor influyente en la mejora de la competencia

lectora en los países desarrollados (Farver, Xu, Eppe y Lonigan, 2006). Los estudios que analizan la influencia del ambiente familiar en países en desarrollo y con poblaciones más minoritarias también constatan resultados positivos (Aram y Levin, 2002; Ngorosho, 2011). En la adquisición y perfección de la competencia lectora, los contextos de la escuela y la casa son altamente significativos y una positiva interrelación parece evidenciar mejores resultados en el desarrollo de la comprensión lectora (Bronfenbrenner, 1994; Epstein, 2001). Por este motivo, los hogares en los que se promueve la lectura de manera formal, pero sobre todo informal, inciden positivamente sobre el desarrollo competencial entre los niños y adolescentes (Kirby y Hogan, 2008; Reese y Gallimore, 2000). Por el contrario, en los hogares con menos ingresos económicos, baja formación de los padres y pocas posesiones se reduce el nivel de competencia lectora y desarrollo académico de los estudiantes (McLoyd, 1998; Farver et al., 2006). Como podemos observar, las investigaciones demuestran en general, que el entorno familiar y la riqueza de la familia tiene un impacto significativo en el rendimiento escolar, aunque las excepciones y disparidades son numerosas (Breen y Jonsson, 2005).

En los últimos estudios PISA realizados en este siglo XXI, la influencia del contexto familiar muestra una clara influencia en el rendimiento académico de los estudiantes en todos los países. Por ejemplo, las diferencias en el contexto familiar a través de los diferentes países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) explican más de 22% de las divergencias en los resultados y, específicamente en lectura, una media del 13% (Bradley y Corwyn, 2002; OCDE, 2010; Solano-Flores y Milbourn, 2016).

## Método

Esta investigación pretende analizar la relación entre el nivel educativo de los padres y madres, la profesión y el rol educativo de los mismos, y el rendimiento lector que poseen sus hijos e hijas al final de la etapa de la adoles-

encia, en tres países de lengua inglesa (Gran Bretaña, Estados Unidos y Irlanda) y tres de lengua española (España, Chile y Uruguay). Examinamos las variables sociofamiliares y su valor predictivo para el rendimiento lector. En primer lugar, analizamos el valor predictivo del nivel educativo, la profesión y el rol educativo de los padres y madres en cada país mediante análisis multinivel, y realizamos una comparativa. En segundo lugar, analizamos el valor predictivo de las tres variables sociofamiliares mediante análisis de análisis logístico binario en cada país.

En definitiva, nuestro estudio tiene dos objetivos principales:

1. Analizar el valor predictivo de las variables sociofamiliares, relacionadas con el nivel educativo, la profesión y el rol educativo de los padres y madres para el rendimiento lector al final de la adolescencia en alumnado de habla española e inglesa.
2. Estudiar la repercusión del idioma en el valor predictivo de las variables sociofamiliares para el rendimiento lector.

## Participantes

Los participantes de este estudio son reclutados de las bases de datos de PISA 2015. En concreto, los participantes han sido seleccionados por su lengua materna (español o inglés). Así, se seleccionan 30000 alumnos/as de 16 años (edad media=15.92; 50.2% niñas) con nacionalidad en 6 países partícipes en las evaluaciones de PISA 2015, como son: España, Chile, Uruguay, Gran Bretaña, Estados Unidos e Irlanda. En un primer paso, la selección de estos países está sujeta al hecho de que el idioma oficial en estos es el español o el inglés, siendo el idioma más hablado por los habitantes. En un segundo paso, la selección se realiza al priorizar otros dos criterios de inclusión: 1) que los países sean miembros de la OCDE y/o 2) que se encuentren entre aquellos con mayor rendimiento medio en PISA 2015 (OCDE, 2016). Los resultados en lectura de los dos bloques de países han sido los siguientes: España (493), Chile (447), Uruguay (435), Estados Unidos (496), Irlanda (503) y Reino Unido (509).

## Análisis de datos

Los datos son analizados mediante el paquete estadístico SPSS. En primer lugar, las muestras de los distintos países son equiparadas para poder proceder con posterioridad a un análisis comparativo de los resultados. Así, el alumnado es seleccionado de la base de datos original mediante muestreo aleatorio en cada nación ( $n=5000$  alumnos/as). A continuación, las variables dependientes y las variables predictoras son definidas. Las variables dependientes son aquellas variables cuantitativas que hacen alusión al rendimiento lector en la base de datos de PISA 2015, las cuales se corresponden con 10 ítems de la prueba de lectura. Mientras que, las variables predictoras hacen alusión a las variables sociofamiliares, tales como: (1) El nivel de estudio de las madres y padres según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación. (2) Las profesiones de los padres y madres según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones y (3) el rol educativo de los padres y madres.

Las variables que miden este constructo son 4 y son: 1) "Mis padres están interesados en mis actividades escolares", 2) "Mis padres apoyan mis esfuerzos educativos y logros", 3) "Mis padres me apoyan cuando tengo dificultades en la escuela" y 4) "Mis padres me animan a tener confianza". Estas variables eran numerales y respondían a un formato de escala en la base de datos; no obstante, estas son recodificadas en variables nominales y obtienen dos valores distintos en correspondencia con los siguientes niveles: 1) No ("muy en desacuerdo" y "en desacuerdo"); y 2) Sí ("de acuerdo" y "muy de acuerdo").

Las variables son analizadas considerando el habla del alumnado de cada país. Los casos son clasificados en dos grupos: los estudiantes de habla española (españoles, chilenos y uruguayos) y los estudiantes de habla inglesa (británicos, estadounidenses e irlandeses). Los primeros análisis son descriptivos e inferenciales. Estos exploran los resultados obtenidos en la prueba de rendimiento lector ítem a ítem y en el total y

realizan una comparativa entre los rendimientos del alumnado de habla española e inglesa. En segundo lugar, el análisis discriminante profundiza en el análisis de las diferencias en el rendimiento lector entre grupos y determina los ítems que clasifican al alumnado según su habla. En tercer lugar, el análisis multinivel determina el valor predictivo de las variables sociofamiliares (el nivel educativo, la profesión y el rol educativo de los padres y madres y el rendimiento lector del alumnado) para el rendimiento lector de los estudiantes de habla española y de los estudiantes de habla inglesa. El análisis multinivel se calcula con el método Tipo III de suma de cuadrados. Después, el valor predictivo de las variables sociofamiliares es examinado mediante la distribución de los casos en cuartiles ( $Q1$ =alumnos/as con rendimiento lector óptimo;  $Q2$ =alumnos/as con buen rendimiento lector;  $Q3$ =alumnos/as con rendimiento lector medio y  $Q4$ = alumnos/as con rendimiento lector deficiente). La variable del rendimiento total (sumatorio) es recodificada en cuatro variables nominales (0=no cumple perfil, 1=sí cumple el perfil). La recodificación de los valores permite el análisis de regresión logística binaria para explorar el valor predictivo de las variables sociofamiliares en los países de habla española e inglesa considerando distintos perfiles de rendimiento lector en el alumnado.

## Resultados

En primer lugar, el rendimiento lector es sometido a un análisis descriptivo y comparativo considerando la variable idioma en dicho contraste. Los resultados medios identifican las destrezas en rendimiento lector según el idioma de los adolescentes, mientras que el análisis ANOVA permite analizar las diferencias en los resultados entre los países que se explican por dicha variable. El rendimiento lector de los alumnos/as de habla española y de habla inglesa presentan diferencias significativas ( $p=.0001$ ). La tabla 1 muestra que el alumnado de habla inglesa obtiene mejores resultados medios en la prueba de rendimiento lector que el alumnado de habla española. Las diferencias son signifi-

Tabla 1  
 Análisis descriptivos medios del rendimiento lector y ANOVA  
 del factor habla de los países

		M	DE	F	Sig.
Ítem 1	Español	471.306	94.123	888.289	.000
	Inglés	503.546	93.236		
Ítem 2	Español	470.553	93.431	996.772	.000
	Inglés	504.604	93.374		
Ítem 3	Español	470.815	93.428	868.625	.000
	Inglés	502.725	94.101		
Ítem 4	Español	471.067	94.187	902.681	.000
	Inglés	503.682	93.831		
Ítem 5	Español	470.817	93.913	966.947	.000
	Inglés	504.496	93.681		
Ítem 6	Español	471.345	94.166	920.752	.000
	Inglés	504.158	93.128		
Ítem 7	Español	471.264	94.044	873.611	.000
	Inglés	503.161	92.866		
Ítem 8	Español	471.536	94.220	808.756	.000
	Inglés	502.349	93.440		
Ítem 9	Español	471.310	93.620	946.041	.000
	Inglés	504.520	93.390		
Ítem 10	Español	471.468	94.898	842.985	.000
	Inglés	503.031	93.384		
Total (Sumatorio)	Español	4711.487	884.449	1016.214	.000
	Inglés	5036.276	880.239		

cativas en cada uno de los ítems de la prueba de lectura y en el resultado total.

En segundo lugar, los datos son sometidos a análisis discriminante para identificar cuáles son los ítems que clasifican a los estudiantes según el idioma. De este modo, el análisis evidencia en qué medida el idioma se muestra relevante en los resultados de ambos países en rendimiento lector. Todos los ítems de la prueba discriminan a los estudiantes según el idioma. Las funciones discriminantes canónicas muestran un autovector = .036 un coeficiente de correlación canónica = .186. y un Lambda de Wilks = .965 ( $p = .001$ ). La función discriminante es de .190 para los estudiantes de habla inglesa, y opuesta para los estudiantes de habla española (-.190). La tabla 2 ilustra los coeficientes de función discriminante canónica estandarizados. Los ítems discrimi-

nan entre un 87% y un 96% al alumnado según su idioma. En consecuencia, el idioma es un elemento diferenciador en los resultados de rendimiento lector entre los países.

En este momento del análisis de datos, las diferencias del rendimiento lector del alumnado de habla española e inglesa y su relación con las variables sociofamiliares son analizadas mediante análisis multinivel a través de modelos mixtos lineales. El efecto correlacional de estas variables sobre el rendimiento lector es estudiando estableciendo distintos niveles de análisis. Así, los 10 ítems que miden el rendimiento lector y el rendimiento lector total (sumatorio) son categorizadas como variables dependientes, el nivel de estudios y profesión de los padres y madres como factores fijos, y el rol educativo de los padres y madres como covaria-

Tabla 2

Matriz de estructuras de análisis discriminante según el idioma

	Función 1
Ítem 2	.961
Ítem 5	.946
Ítem 9	.936
Ítem 6	.923
Ítem 4	.902
Ítem 1	.901
Ítem 7	.901
Ítem 3	.901
Ítem 10	.901
Ítem 8	.865

bles. En la tabla 3 se muestra los modelos corregidos en el análisis multinivel. Las tres variables sociofamiliares determinan entorno al 20% del rendimiento lector de los estudiantes de habla española y al 15% del rendimiento lector de los estudiantes de habla inglesa.

Por último, el valor predictivo de las variables sociofamiliares es estudiado en mayor profundidad mediante análisis de regresión cuartílica (tabla 4). Este análisis está encauzado a medir los efectos correlacionales de las variables sociofamiliares atendiendo a distintos perfiles de rendimiento lector (establecidos por cortes en cuartiles). El alumnado con rendimiento lector óptimo es clasificado en el primer cuartil, los estudiantes con buen rendimiento lector en el segundo, los estudiantes con rendimiento lector medio en el tercero y el alumnado con rendimiento lector deficiente en el cuarto cuartil. En particular, las relaciones entre las variables sociofamiliares y los perfiles de rendimiento lector son analizadas mediante regresión logística binaria. Por ende, los perfiles de rendimiento lector son analizados en función de la presencia o ausencia de las variables sociofamiliares incluidas en la regresión.

La regresión logística binaria revela que el nivel educativo de los padres y madres resulta relevante en el alumnado de habla española e

Tabla 3

Valor predictivo de las variables sociofamiliares para el rendimiento lector en el análisis multinivel

País	Rendimiento Lector	F	Sig.	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustada
Habla española	Ítem 1	3.489	.000	.269	.192
	Ítem 2	3.363	.000	.262	.184
	Ítem 3	3.621	.000	.276	.200
	Ítem 4	3.544	.000	.272	.195
	Ítem 5	3.532	.000	.271	.195
	Ítem 6	3.410	.000	.265	.187
	Ítem 7	3.548	.000	.272	.196
	Ítem 8	3.491	.000	.269	.192
	Ítem 9	3.509	.000	.270	.193
	Ítem 10	3.484	.000	.269	.192
	Total	1.607	.000	.293	.218
Habla Inglesa	Ítem 1	2.491	.000	.219	.131
	Ítem 2	2.416	.000	.214	.125
	Ítem 3	2.539	.000	.222	.135
	Ítem 4	2.485	.000	.219	.131
	Ítem 5	2.480	.000	.218	.130
	Ítem 6	2.416	.000	.214	.125
	Ítem 7	2.499	.000	.220	.132
	Ítem 8	2.512	.000	.220	.133
	Ítem 9	2.515	.000	.221	.133
	Ítem 10	2.499	.000	.220	.132
	Total	2.702	.000	.233	.147

inglesa con perfil de rendimiento lector óptimo. El rendimiento lector del alumnado de habla española es predicho por los niveles educativos medios-básicos de los padres y las madres, y el rendimiento lector del alumnado de habla inglesa por el nivel educativo medio-básico de la madre y por niveles educativos superiores del padre (p=.001). El rendimiento lector óptimo del alumnado de habla inglesa también es explicado por el rol educativo de los padres y madres (p=.01). En concreto, la muestra de interés de los padres y madres en las actividades escolares de sus hijos e hijas y el apoyo educativo obtienen valor predictivo para el rendimiento lector de estos estudiantes aventajados. Estas variables sociofamiliares predicen el rendimiento lector óptimo con un R<sup>2</sup> entre .022 y .032 (R cuadrado de Cox y Snell, y R cuadrado de Nagelkerke, respectivamente) de los estudiantes con habla española

Tabla 4  
 Regresión logística binaria entre las variables sociofamiliares y el rendimiento lector

	Países de habla española - B (Sig)				Países de habla inglesa- B (Sig)			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
MISCED	(.000)	(.116)	(.591)	(.000)	(.000)	(.001)	(.193)	(.000)
N	-.062 (.589)	.022 (.848)	-.056 (.619)	.073 (.508)	-.717 (.000)	-.268 (.032)	.090 (.421)	.443 (.000)
ISCED 1	-.311 (.001)	-.128 (.158)	.088 (.305)	.226 (.008)	-.481 (.015)	.074 (.636)	.126 (.399)	.108 (.449)
ISCED 2	-.128 (.077)	.066 (.353)	-.044 (.543)	.085 (.246)	-.404 (.000)	-.112 (.224)	.121 (.162)	.239 (.005)
ISCED 3A, 4	.306 (.000)	.037 (.689)	-.053 (.569)	-.361 (.000)	-.279 (.004)	.003 (.973)	.168 (.052)	.061 (.493)
ISCED 5B	-.009 (.891)	.077 (.226)	.035 (.586)	-.112 (.098)	-.099 (.076)	.149 (.007)	.107 (.059)	-.162 (.008)
ISCED 5A, 6	.060 (.407)	.127 (.081)	-.004 (.955)	-.220 (.007)	-.178 (.002)	.112 (.056)	.160 (.008)	-.092 (.160)
FISCED	(.000)	(.001)	(.292)	(.000)	(.000)	(.700)	(.000)	(.000)
N	-.170 (.067)	-.154 (.103)	-.008 (.932)	.343 (.000)	-.748 (.000)	-.018 (.858)	.201 (.034)	.404 (.000)
ISCED 1	-.671 (.000)	-.330 (.000)	.169 (.042)	.652 (.000)	-.726 (.000)	.113 (.382)	.212 (.096)	.322 (.009)
ISCED 2	-.263 (.000)	-.028 (.691)	.122 (.082)	.191 (.009)	-.691 (.000)	.022 (.780)	.443 (.000)	.203 (.011)
ISCED 3A, 4	.037 (.675)	-.031 (.733)	.052 (.569)	-.062 (.534)	-.366 (.000)	.075 (.395)	.310 (.000)	.069 (.459)
ISCED 5B	-.032 (.630)	-.003 (.966)	.030 (.662)	.017 (.814)	-.232 (.000)	.045 (.427)	.249 (.000)	.020 (.746)
ISCED 5A, 6	-.032 (.669)	.043 (.572)	.046 (.560)	-.064 (.452)	-.437 (.000)	.106 (.106)	.251 (.000)	.164 (.023)
PM	(.000)	(.818)	(.223)	(.000)	(.000)	(.000)	(.384)	(.000)
N	-.531 (.212)	.994 (.109)	-.038 (.936)	-.190 (.676)	19.489 (1.000)	19.636 (1.000)	-21.927 (1.000)	20.656 (1.000)
PSE	-.458 (.278)	.952 (.123)	.059 (.900)	-.311 (.492)	19.786 (1.000)	19.700 (1.000)	-21.919 (1.000)	20.435 (1.000)
PNB	-.376 (.371)	.971 (.116)	.070 (.881)	-.424 (.347)	20.074 (1.000)	20.026 (1.000)	-21.967 (1.000)	19.833 (1.000)
PNM	-.494 (.250)	.931 (.135)	.131 (.783)	-.320 (.487)	19.847 (1.000)	19.919 (1.000)	-21.925 (1.000)	20.199 (1.000)
PNA	-.107 (.800)	.963 (.119)	-.062 (.896)	-.648 (.154)	20.380 (1.000)	19.937 (1.000)	-22.089 (1.000)	19.509 (1.000)
PNS	-.468 (.275)	1.005 (.107)	-.050 (.917)	-.230 (.616)	20.160 (1.000)	19.880 (1.000)	-21.925 (1.000)	19.855 (1.000)
PI	-.518 (.260)	.835 (.194)	.300 (.548)	-.392 (.420)	19.666 (1.000)	19.486 (1.000)	-21.856 (1.000)	20.618 (1.000)
PP	(.129)	(.000)	(.488)	(.000)	(.000)	(.013)	(.002)	(.000)
N	.048 (.885)	.077 (.830)	.361 (.335)	-.422 (.179)	-22.247 (1.000)	20.135 (1.000)	19.906 (1.000)	20.101 (1.000)
PSE	-.125 (.709)	.154 (.671)	.398 (.289)	-.386 (.220)	-21.934 (1.000)	20.262 (1.000)	19.773 (1.000)	19.937 (1.000)
PNB	.015 (.964)	.366 (.306)	.296 (.425)	-.601 (.054)	-21.585 (1.000)	20.375 (1.000)	19.798 (1.000)	19.411 (1.000)
PNM	-.084 (.801)	.278 (.443)	.416 (.268)	-.531 (.094)	-21.836 (1.000)	20.335 (1.000)	19.893 (1.000)	19.663 (1.000)

PNA	.141 (.672)	.289 (.425)	.378 (.316)	-.802 (.012)	-21.284 (1.000)	20.406 (1.000)	19.643 (1.000)	18.879 (1.000)
PNS	.061 (.855)	.269 (.458)	.381 (.311)	-.648 (.042)	-21.464 (1.000)	20.420 (1.000)	19.668 (1.000)	19.302 (1.000)
PI	.096 (.789)	.333 (.388)	.356 (.372)	-.699 (.043)	-21.791 (1.000)	20.200 (1.000)	19.533 (1.000)	20.081 (1.000)
RE1	-.048 (.647)	-.058 (.570)	.056 (.582)	.048 (.639)	-.352 (.002)	-.261 (.013)	-.096 (.343)	.584 (.000)
RE2	.067 (.508)	.072 (.469)	-.271 (.008)	.137 (.174)	-.346 (.017)	.105 (.424)	.147 (.267)	.061 (.643)
RE3	-.035 (.690)	.019 (.821)	.085 (.319)	-.073 (.407)	.252 (.008)	.130 (.161)	-.177 (.065)	-.193 (.048)
RE4	-.011 (.893)	.032 (.689)	.059 (.463)	-.085 (.313)	.110 (.294)	-.039 (.701)	-.036 (.727)	-.012 (.907)
Constante	-.540 (.303)	-2.322 (.001)	-1.526 (.010)	-.341 (.526)	1.140 (1.000)	-41.351 (.999)	.764 (1.000)	-41.094 (.999)

Nota: N = Ninguno, no alcanzado, no aplicable, invalido y no responde; PM = Profesión de la madre; PSE = Profesiones sin especialización; PNB = Profesiones de nivel básico (operarios); PNM = Profesiones de nivel medio (técnicos); PNA = Profesiones de nivel alto (con cualificación universitaria); PNS = Profesiones de nivel superior (directivos); PI = Profesiones inactivas (desempleados, jubilados y estudiantes); PP = Profesión del padre; RE1 = rol educativo de los padres sobre el interés en las actividades; RE2 = rol educativo de los padres sobre el apoyo en los esfuerzos educativos y logros; RE3 = rol educativo de los padres sobre el apoyo a las dificultades en la escuela; RE4 = rol educativo de los padres en animar a los adolescentes para su autoconfianza.

y con un  $R^2$  entre .077 y .114 en los estudiantes de habla inglesa ( $p=.001$  en las pruebas de ómnibus; WaldHE  $\chi^2=3187.9$ ; WaldHI  $\chi^2=3185.7$ ).

Las variables de entrada en la ecuación de regresión son menos numerosas, cuando se consideran los resultados del rendimiento lector del alumnado situado en el segundo cuartil, que las halladas en la predicción del rendimiento lector del primer cuartil. El nivel educativo elemental de los padres resulta relevante en el alumnado de habla española con buen rendimiento lector ( $p=.001$ ); mientras que, el nivel educativo superior de las madres predice el buen rendimiento lector en el alumnado de habla inglesa ( $p=.01$ ). Además, la muestra de interés de los padres y madres en las actividades escolares de sus hijos e hijas obtiene valor predictivo para el buen rendimiento lector del alumnado de habla inglesa ( $p=.01$ ). Estas variables predicen el rendimiento lector óptimo con un  $R^2$  entre .006 y .010 (R cuadrado de Cox y Snell, y R cuadrado de Nagelkerke, respectivamente) de los estudiantes con habla española y con un  $R^2$  entre .010 y .015 en el alumnado de habla inglesa ( $p=.001$

en las pruebas de ómnibus; WaldHE  $\chi^2=3219.6$ ; WaldHI  $\chi^2=3241.2$ ).

El valor predictivo de las variables sociofamiliares es reducido también en la predicción de los resultados de rendimiento lector medio. El rendimiento lector medio del alumnado de habla española solo es predicho por el rol educativo de los padres y madres en el reconocimiento de los esfuerzos y logro de sus hijos e hijas en el ámbito escolar. Mientras que, el rendimiento lector medio del alumnado de habla inglesa es predicho por el nivel educativo superior de las madres ( $p=.01$ ) y medio-superior de los padres ( $p=.001$ ). Estas variables predicen el rendimiento lector medio con un  $R^2$  entre .003 y .004 (R cuadrado de Cox y Snell, y R cuadrado de Nagelkerke, respectivamente) del alumnado con habla española y con un  $R^2$  entre .011 y .017 en el alumnado de habla inglesa ( $p=.001$  en las pruebas de ómnibus; WaldHE  $\chi^2=3205.3$ ; WaldHI  $\chi^2=3277.7$ ).

Para finalizar, se analiza el efecto de las variables sociofamiliares sobre el perfil del rendimiento lector deficiente. Los resultados de dicho alumnado son predichos por variables

sociofamiliares dispares. El rendimiento deficiente del alumnado de habla española e inglesa es predicho por el nivel educativo elemental de los padres y madres ( $p=.001$ ). aunque también el nivel educativo superior de los padres y madres del alumnado de habla inglesa tiene valor predictivo para el rendimiento lector de sus hijos e hijas ( $p=.01$ ). Los estudiantes de habla española con rendimiento deficiente tienen padres y madres con nivel de cualificación profesional alto ( $p=.01$ ) y el alumnado de habla inglesa tienen padres y madres interesados en sus rendimientos académicos ( $p=.001$ ). Estas variables predicen el rendimiento lector óptimo con un  $R^2$  entre .010 y .015 (R cuadrado de Cox y Snell, y R cuadrado de Nagelkerke, respectivamente) del alumnado con habla española y con un  $R^2$  entre .080 y .119 en el alumnado de habla inglesa ( $p=.001$ ) en las pruebas de ómnibus; WaldHE  $\chi^2=3491.8$ ; WaldHI  $\chi^2=3474.7$ ).

## Discusión

La predicción de las variables sociofamiliares aporta entorno al 20% (en países de habla española) y el 15% (en países de habla inglesa) de la variabilidad del rendimiento lector. No existen diferencias significativas y relevantes entre los países analizados de forma comparada y, tanto en países de habla inglesa como española, la mayor incidencia en los resultados en lectura se produce por el nivel de estudios medio de los padres y la muestra de interés de los padres y madres en las actividades escolares y el apoyo educativo hacia sus hijos e hijas.

Estos resultados están en consonancia con diferentes estudios que muestran que el contexto sociofamiliar explica entre el 14% y el 33% de la varianza de los resultados académicos de los estudiantes (Freeman y Viarengo, 2014). Asimismo, el análisis del valor predictivo de las variables sociofamiliares de modo más detallado permite detectar que el rendimiento lector del alumnado se explica principalmente por el nivel educativo de los padres y madres. Así también, el rol educativo de los padres y madres, referente al interés por las actividades educativas

de sus hijos e hijas, tiene valor predictivo para el rendimiento lector deficiente de sus hijos/as. Estos resultados también refrendan otras investigaciones que muestran que el nivel educativo de los padres aumenta la expectativa de éxito escolar de sus hijos/as (Bjorklund y Salvanes, 2010) junto con un nivel alto de ingresos.

El interés de los padres y las madres, así como la participación y el apoyo de los padres en casa en las actividades escolares de sus hijos, correlaciona positivamente con los resultados de los estudiantes en ambos bloques de países y viene siendo evidenciado en otros estudios (Bourdieu, 1986; Coleman, 1988; Schoon y Parsons, 2002). Asimismo, también se ha mostrado una relación entre el nivel educativo de los padres y el desempeño académico de los estudiantes, principalmente debido a que los padres con niveles de estudios superiores favorecen entornos familiares y culturales más ricos (Plomin, 1997). De hecho, la educación de los padres es un factor determinante en el rendimiento académico de los estudiantes. Por ejemplo, un estudio longitudinal de Duncan y Brooks-Gunn (1997) concluyó que la educación materna estaba significativamente vinculada con el rendimiento académico de los estudiantes aún controlando otros factores del SES familiar.

Los resultados de este estudio también confirman otros estudios longitudinales de referencia internacional (Blau y Duncan, 1967; Duncan, Featherman y Duncan, 1972) que muestran que el SES familiar tiene una incidencia positiva o negativa principalmente en los últimos años de la adolescencia y los primeros de la madurez (Sobolewski y Amato, 2005; Whitson y Keller, 2004). Con respecto al desarrollo de la lectura la influencia familiar se considera que puede ayudar a crear mapas cognitivos, valores y creencias que perduran sobre el tiempo y ayudan a interpretar y contextualizar las lecturas (Anderson y Huesmann, 2003). Esto es de especial relevancia para el desarrollo de la competencia lectora; una competencia que se va construyendo y perfeccionando con el tiempo. De acuerdo con Eccles (Eccles, Vida y Barber,

2004), este proceso cognitivo puede derivar en mayores cotas de expectativas de éxito en el estudio en los estudiantes.

## Conclusiones

Los resultados de esta investigación muestran que el nivel educativo, profesión y rol educativo de los padres y madres aporta una predicción entorno al 20% (en países de habla española) y el 15% (en países de habla inglesa) de la variabilidad del rendimiento lector. Asimismo, el nivel educativo de los padres y madres predice el rendimiento lector deficiente y óptimo de los estudiantes en los dos bloques de países analizados. El éxito escolar y el rendimiento en lectura no aparece condicionado según los resultados de este estudio por las variables socioeconómicas y ambientales de la unidad familiar, ya que los índices de variabilidad son similares entre países con lengua inglesa y española con diferentes contextos socioculturales y localizados geográficamente en diferentes continentes.

Este tipo de evidencias suponen un aporte importante para entender la variabilidad y diferencias en los resultados académicos de los estudiantes y poder arbitrar políticas educativas y acciones educativas que procurar mejorar estos resultados operando sobre indicadores que incidan negativamente en los resultados en lectura. En este sentido, se tiene que seguir ahondando en otras variables que puedan tener hondos repercusiones en el rendimiento académico, como pueden ser los recursos disponibles en la escuela, el gasto en educación, el número de estudiantes por clase o la calidad del profesorado. Poder determinar estos aspectos en un contexto determinado, ayuda a poder realizar una política educativa con suficiente criterio y que apoye y respalde situaciones sociofamiliares que pueden repercutir significativamente en el desempeño académico de los adolescentes.

## Limitaciones

La principal limitación de este estudio reside en que no se ha analizado la posible existencia

de sesgos por traducción o culturales. En esta dirección, algunos estudios han demostrado que las pruebas de PISA contienen reactivos considerados errores graves que condicionan la validez de medición (Solano-Flores y Milbourn, 2016). El presente trabajo considera este aspecto una cuestión resuelta en la prueba PISA 2015, puesto que las preguntas de las mismas fueron revisadas por contratistas internacionales y por los países y economías participantes para evitar la presencia de sesgos y prejuicios culturales (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2015). Sin embargo, pudieran existir algunos sesgos culturales invisibilizados que introduzcan variaciones en los resultados alcanzados.

Por otro lado, el estudio no ha abordado cuestiones relacionadas con el valor social subjetivo de la educación, es decir, sobre la influencia en los rendimientos de lectura de la percepción del alumnado, las familias y el profesorado acerca de la importancia de la educación como dimensión para el desarrollo integral de los sujetos (Sancho, Jornet y Perales, 2014). Nuevos estudios en esta línea son necesarios para analizar en qué medida el valor social subjetivo intercede en la relación entre el nivel de estudios medio de los padres, la muestra de interés de los padres y madres en las actividades escolares, el apoyo educativo hacia sus hijos e hijas y el rendimiento lector de los adolescentes.

## Referencias

- Anderson, C. A., & Huesmann, R. (2003). Human aggression: A social-cognitive view. En M. A. Hogg, & J. Cooper, *Handbook of Social Psychology* (pp. 296-323). Londres, Reino Unido: Sage Publications.
- Aram, D., & Levin, I. (2002). Mother-child joint writing and storybook reading: Relations with literacy among low SES kindergartners. *Merill-Palmer Quarterly*, 48, 202-224. <https://doi.org/10.1353/mpq.2002.0005>.
- Bjorklund, A., & Salvanes, K. G. (2010). *Education and Family Background: Mechanisms and Policies*. IZA Discussion Paper No. 5002. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1620398>.

- Blau, P. M., & Duncan, O. D. (1967). *The American occupational structure*. Nueva York, Estados Unidos: Wiley.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. En J. Richardson (Ed.) *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241-258). New York: Greenwood.
- Bradley, R., & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, 53, 371-399. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135233>.
- Breen, R., & Jonsson, J. O. (2005). Inequality of Opportunity in Comparative Perspective: Recent Research on Educational Attainment and Social Mobility. *Annual Review of Sociology*, 31, 223-243. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.31.041304.122232>.
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. En T. Husen, & T. N. Postlethwaite (Eds.), *The international encyclopedia of education* (pp. 1643-1647). Nueva York, Estados Unidos: Elsevier.
- Coleman, B., & McNeese, M. N. (2009). From home to school: The relationship among parental involvement, student motivation, and academic achievement. *The International Journal of Learning*, 16(7), 459-470. <https://doi.org/10.18848/1447-9494/CGP/v16i07/46457>.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95-120. <https://doi.org/10.1086/228943>.
- De-Broucker, P., & Underwood, K. (1998). Intergenerational education mobility: An international comparison with a focus on postsecondary education. *Education Quarterly Review*, 5(2), 30-45.
- Domina, T. (2005). Leveling the home advantage: Assessing the effectiveness of parental involvement in elementary school. *Sociology of Education*, 78, 233-249. <https://doi.org/10.1177/003804070507800303>.
- Drolet, M. (2005). *Participation in post-secondary education in Canada: Has the role of parental income and education changed over the 1990s*. Ottawa, Canadá: Analytical Studies Branch Research Paper Series.
- Duncan, G. J., & Brooks-Gunn, J. (1997). *Consequences of growing up poor*. Nueva York, Estados Unidos: Russell Sage Foundation.
- Duncan, O. D., Featherman, D. L., & Duncan, B. (1972). *Socioeconomic background and achievement*. Nueva York, Estados Unidos: Seminar Press.
- Eccles, J. S., Vida, M. N., & Barber, B. (2004). The relation of early adolescents' college plans and both academic ability and task-value beliefs to subsequent college enrollment. *Journal of Early Adolescence*, 24, 63-77. <https://doi.org/10.1177/0272431603260919>.
- Edgerton, J., Peter, T., & Roberts, L. W. (2008). Back to the Basics: Socio-Economic, Gender, and Regional Disparities in Canada's Educational System. *Canadian Journal of Education*, 31(4), 861-888.
- Epstein, J. (2001). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools*. Colorado, Estados Unidos: Corwin.
- Fan, X. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A growth modeling analysis. *The Journal of Experimental Education*, 70(1), 27-61. <https://doi.org/10.1080/00220970109599497>.
- Farver, J. A. M., Xu, Y., Eppe, S., & Lonigan, C. (2006). Home environments and young Latino children's school readiness. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 196-212. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.04.008>.
- Freeman, R. B., & Viarengo, M. (2014). School and Family Effects on Educational Outcomes Across Countries. *Economic Policy*, 29(79), 395-446. <https://doi.org/10.1111/1468-0327.12033>.
- Harkness, S., Super, C., Barry, O., Zeitlin, M., & Jennipher, L. (2009). Assessing the environment of children's learning: The developmental niche in Africa. En E. Grigorenko (Ed.), *Multicultural psychoeducation assessment* (pp.133- 155). Nueva York, Estados Unidos: Springer.
- Hong, S., & Ho, H. Z. (2005). Direct and indirect longitudinal effects of parental involvement on student achievement: Second-order latent growth modeling across ethnic groups. *Journal of Educational Psychology*, 97(1), 32-42. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.1.32>.
- Jeynes, W. H. (2007). The Relationship Between Parental Involvement and Urban Secondary

- School Student Academic Achievement: A Meta-Analysis. *Urban Education*, 42, 82-110. <https://doi.org/10.1177/0042085906293818>.
- Kirby, J. R., & Hogan, B. (2008). Family literacy environment and early literacy development. *Exceptionality Education International*, 18, 112-130.
- Knighton, T., & Mirza, S. (2002). Postsecondary participation: The effects of parents' education and household income. *Education Quarterly Review*, 8(3), 25-32.
- Lareau, A., & Weininger, E. (2003). Cultural capital in educational research: A critical assessment. *Theory and Society*, 32(5/6), 567-606. <https://doi.org/10.1023/B:RYSO.0000004951.04408.b0>.
- McLoyd, V. C. (1998). Socioeconomic disadvantage and child development. *American Psychologist*, 53(2), 185-204. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.53.2.185>.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional (2015). *Preguntas Frecuentes sobre PISA 2015*. <https://www.educacionyfp.gob.es/inee/dam/jcr:62bcf02f-ead1-4e13-a074-79827215aeb/pisa2015-faq-finalesp.pdf>.
- Ngorosho, D. (2011). Reading and writing ability in relation to home environment: A study in primary education in rural Tanzania. *Child Indicators Research*, 4, 369-388. <https://doi.org/10.1007/s12187-010-9089-8>.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2010). *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do—Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)*. París, Francia: OCDE Publishing.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2016). *PISA 2015 Resultados clave*. París, Francia: OCDE Publishing.
- O'Connell, M. (2019). Is the impact of SES on educational performance overestimated? Evidence from the PISA survey. *Intelligence*, 75, 41-47. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2019.04.005>.
- Patall, E. A., Cooper, H. R., & Robinson, J. C. (2008). Parent involvement in homework: A research synthesis. *Review of Educational Research*, 78(4), 1039-1101. <https://doi.org/10.3102/0034654308325185>.
- Plomin, R. (1997). *Behavioral genetics*. Nueva York, Estados Unidos: Freeman.
- Reese, L., & Gallimore, R. (2000). Immigrant Latinos' cultural model of literacy development. *American Journal of Education*, 108, 103-134. <https://doi.org/10.1086/444236>.
- Sancho, C., Jornet, J. M., & Perales, M. J. (2014). Valor social subjetivo de la educación: docencia y resultados escolares. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(2), 197-207.
- Sayans-Jiménez, P., Vázquez-Cano, E., & Bernal-Bravo, C. (2018). Influence of family wealth on student reading performance in PISA. *Revista de Educación*, 380, 129-155.
- Schoon, I., & Parsons, S. (2002). Competence in the face of adversity: the influence of early family environment and long-term consequences. *Children and Society*, 16, 260-272. <https://doi.org/10.1002/chi.713>.
- Sobolewski, J. M., & Amato, P. R. (2005). Economic Hardship in the Family of Origin and Children's Psychological Well-Being in Adulthood. *Journal of Marriage and Family*, 67(1), 141-156. <https://doi.org/10.1111/j.0022-2445.2005.00011.x>.
- Solano-Flores, G., & Milbourn, T. (2016). Capacidad evaluativa, validez cultural, y validez consecuenencial en PISA. *RELIEVE-Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 22(1), 1-17. <https://doi.org/10.7203/relieve.22.1.8281>.
- Vázquez-Cano, E. (2013). Análisis y evaluación de la didáctica con base en la lectura digital en el marco PISA: El caso de España. *Revista Iberoamericana de Evaluación educativa*, 6(3), 61-76.
- Vázquez-Cano, E. (2017). Analysis of Difficulties of Spanish Teachers to Improve Students' Digital Reading Competence. A Case Study within the PISA Framework. *Pedagogika*, 125(1), 175-194. <https://doi.org/10.15823/p.2017.13>.
- Vázquez-Cano, E., Sirignano, F., & López Meneses, E. (2014). Incidencia de las variables no controlables directamente por el sistema educativo en el rendimiento del alumnado en competencia lectora en PISA: Análisis comparativo España-Finlandia. *Avances en Supervisión Educativa*, 20, 1-12.
- Whitson, S. C., & Keller, B. K. (2004). The influences of family of origin on career development: A review and analysis. *The Counseling Psychologist*, 32(4), 493-568. <https://doi.org/10.1177/0011000004265660>.