

---

# *El papel de los colegios y de la familia en la alfabetización financiera de los jóvenes: Evidencia internacional a partir de dos investigaciones con datos de PISA 2012 y 2015*

*Manuel Salas Velasco, Dolores Moreno Herrero y José Sánchez Campillo*

**Resumen:** Este artículo tiene por objeto el análisis del papel de los colegios, y las experiencias de los estudiantes con asuntos monetarios, en la adquisición de competencias financieras, así como la determinación de hasta qué punto la familia juega un papel de relevancia en la alfabetización financiera de los hijos.

**Palabras clave:** Educación financiera; competencias financieras; escuela; familia.

**Códigos JEL:** A20; I20.

La preocupación por la alfabetización financiera (*financial literacy* en inglés) de los ciudadanos, definida como la comprensión de conceptos financieros básicos, ha ido en aumento en los últimos años debido, en parte, a la crisis económica reciente y a las diversas transformaciones del mercado financiero. Es evidente que el mundo financiero actual es cada vez más complejo si se compara con el de décadas pasadas. Hace veinticinco años, saber cómo mantener una cuenta corriente y de ahorros en una institución financiera local era suficiente para muchos ciudadanos en los países desarrollados. Sin embargo, los consumidores de hoy en día deben saber diferenciar entre una amplia gama de productos, servicios y proveedores de productos financieros para administrar sus finanzas personales con éxito.

Según la RAE, un analfabeto es un “ignorante, sin cultura, o profano en alguna disciplina”. Un individuo sería un “analfabeto financiero” (*financial illiterate* en inglés) si ignora conceptos financieros básicos como la inflación o el interés compuesto. A este respecto, dos tercios de la población adulta mundial serían financieramente analfabetos según la Encuesta global de alfabetización financiera de 2014 de Standard & Poor’s basada en entrevistas a más de 150.000 adultos en más de 140 países. Pero la ignorancia financiera conlleva costes significativos. Por ejemplo, los consumidores que menos entienden el concepto de interés pagan más comisiones, acumulan un mayor número de deudas y tienen mayores tasas de interés en sus préstamos. Por tanto, concienciar a toda la sociedad de la importancia de adquirir y mejorar los conocimientos financieros para la toma de decisiones responsables es fundamental. Un individuo puede dejar de ser un “analfabeto financiero” gracias a programas de educación financiera o gracias también a la familia y amigos —lo que llamamos socialización financiera—. En el primer caso, tendríamos principalmente la impartición de conocimientos económico-financieros en el sistema educativo formal, pero igualmente incluiríamos iniciativas de servicios públicos e instituciones financieras diseñadas para desarrollar competencias financieras entre la población.

Las finanzas también forman parte de la vida diaria de los más jóvenes, que ya son consumidores de productos y servicios financieros —por ejemplo, una cuenta bancaria—. Según se acercan al final de la educación obligatoria, se encuentran ante decisiones complicadas y retos difíciles de carácter financiero. Consciente de ello, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, OECD en inglés) introduce por primera vez en 2012— y posteriormente en 2015 —la evaluación de la competencia financiera en su programa internacional para la evaluación de estudiantes de 15 años (PISA). La competencia financiera se refiere al “conocimiento y comprensión de los conceptos y riesgos financieros, y las habilidades, la motivación y la confianza para aplicar dicho conocimiento y comprensión para tomar decisiones efectivas en una variedad de contextos financieros, para mejorar el bienestar financiero de los individuos y la sociedad, y para permitir la participación en la vida económica” (OECD, 2013, p. 144). Para evaluar esta competencia, las preguntas que incorpora la OCDE están referidas a las cuatro grandes áreas que se han definido como centrales en los diferentes programas de educación financiera:

1. Dinero y transacciones, que engloba aspectos de economía personal y de diferenciación entre dinero y crédito, ahorro e inversión, así como el conocimiento básico de instrumentos como tarjetas de crédito, etc.
2. Planificación y gestión, apartado este en el que se trabaja con el corto y el largo plazo, y se estimulan hábitos relacionados con la capacidad para hacer planes y gestionarlos.
3. Riesgo y diversificación, donde se introduce el concepto de riesgo y se desarrolla la habilidad para gestionarlo.

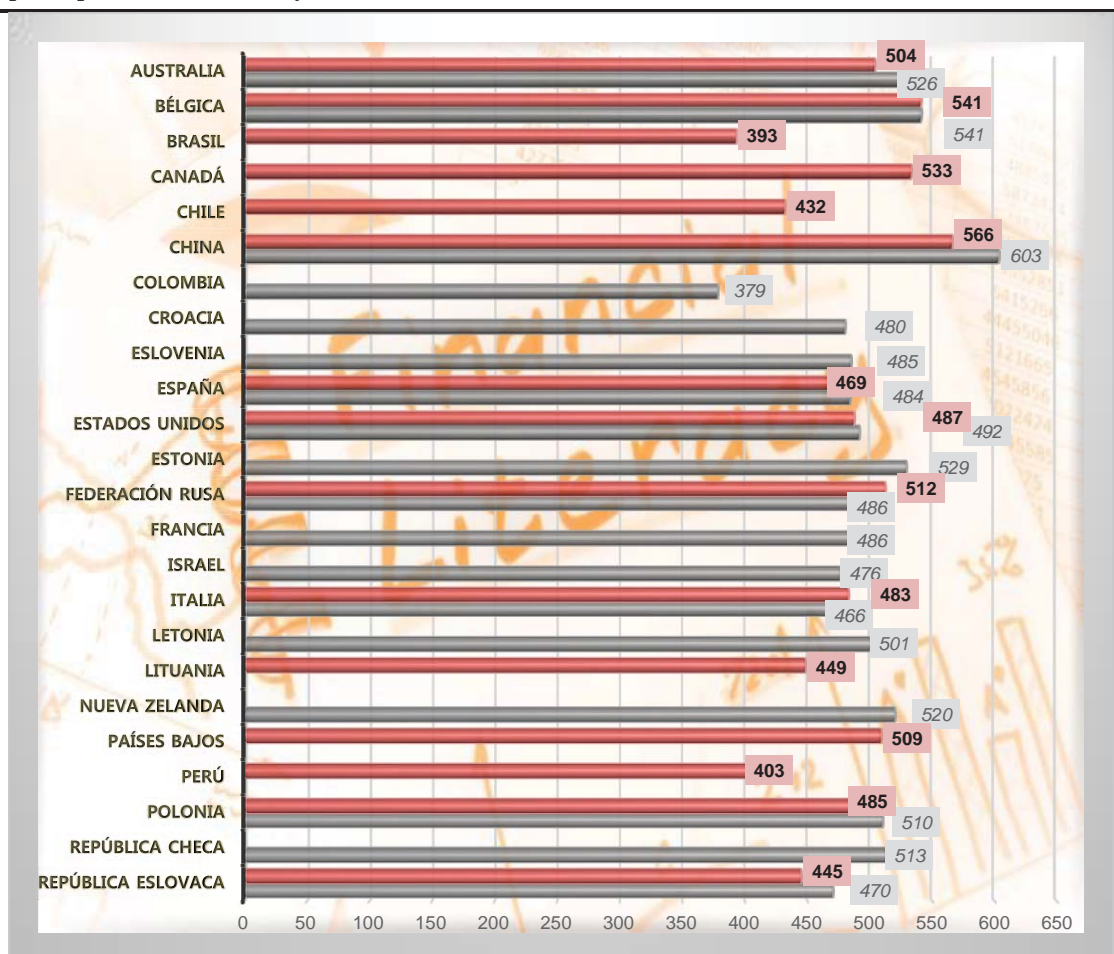
- 
- Perspectivas financieras, que incorpora un conocimiento básico del mundo financiero (contratos, tipos de interés, inflación, etc.).

Dos trabajos de reciente publicación —Moreno Herrero, Salas Velasco y Sánchez Campillo (2018a), y Moreno Herrero, Salas Velasco y Sánchez Campillo (2018b)— estudian mediante un análisis econométrico multinivel qué factores, a nivel de estudiante y de escuela, explican las puntuaciones en alfabetización financiera de los estudiantes evaluados en las pruebas PISA de los distintos países participantes. El primer artículo se centra en el papel de los colegios, y las experiencias de los estudiantes con asuntos monetarios, en la adquisición de competencias financieras usando los datos de PISA 2012. En el segundo artículo, además de la contribución de las experiencias de los jóvenes con asuntos monetarios al desarrollo de competencias financieras, se investiga hasta qué punto la familia juega un papel determinante en la alfabetización financiera de los hijos. En este caso, se usan datos de PISA 2015. Mostramos a continuación los resultados de PISA en competencia financiera y comentamos los principales hallazgos de esos dos artículos.

### **Resultados de PISA en competencia financiera**

Como hemos adelantado, la OCDE evalúa por primera vez en 2012 la alfabetización (competencia) financiera de los jóvenes de 15 años como parte del programa PISA. Participan 29.041 estudiantes de 13 países miembros de la OCDE —Australia, Bélgica (solamente la Comunidad Flamenca), Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Francia, Israel, Italia, Nueva Zelanda, Polonia y la República Checa— y de 5 países y economías asociados —China (solamente Shanghai), Colombia, Croacia, la Federación Rusa y Letonia—. La Figura 1 muestra las puntuaciones medias en alfabetización financiera de los estudiantes de estos países. En promedio, los estudiantes chinos obtienen la puntuación más alta (603 puntos), 103 puntos por encima del promedio de la OCDE (500 puntos). También se hallan por encima del promedio: Australia, Bélgica, Estonia, Nueva Zelanda, Polonia y la República Checa. Por el contrario, la puntuación para España (484) está por debajo del promedio de la OCDE, junto con Colombia, Italia y Eslovaquia. La Figura 1 muestra también las puntuaciones medias en alfabetización financiera de los 125.574 estudiantes de los países que participan en PISA 2015. Entre ellos, 10 países o economías pertenecientes a la OCDE — Australia, Bélgica (solamente la Comunidad Flamenca), Canadá (solamente las provincias de British Columbia, Manitoba, New Brunswick, Newfoundland & Labrador, Nova Scotia, Ontario, y Prince Edward Island), Chile, Eslovaquia, España, Estados Unidos, Italia, Países Bajos y Polonia —, y 5 países o economías no pertenecientes a la OCDE — Brasil, China (solamente las provincias de Beijing, Guangdong, Jiangsu y Shanghai), Federación Rusa, Lituania y Perú. Las mejores puntuaciones son las de China (566), Bélgica (541) y Canadá (533). En el extremo opuesto, las peores puntuaciones corresponden a los tres países sudamericanos que participaron en la evaluación: Chile (432), Perú (403) y Brasil (393). La puntuación de España (469) queda significativamente por debajo de la media de la OCDE (489 puntos).

**Figura 1. Puntuaciones medias en alfabetización financiera de los jóvenes de 15 años en los países participantes en PISA 2012 y 2015**



**Notas**

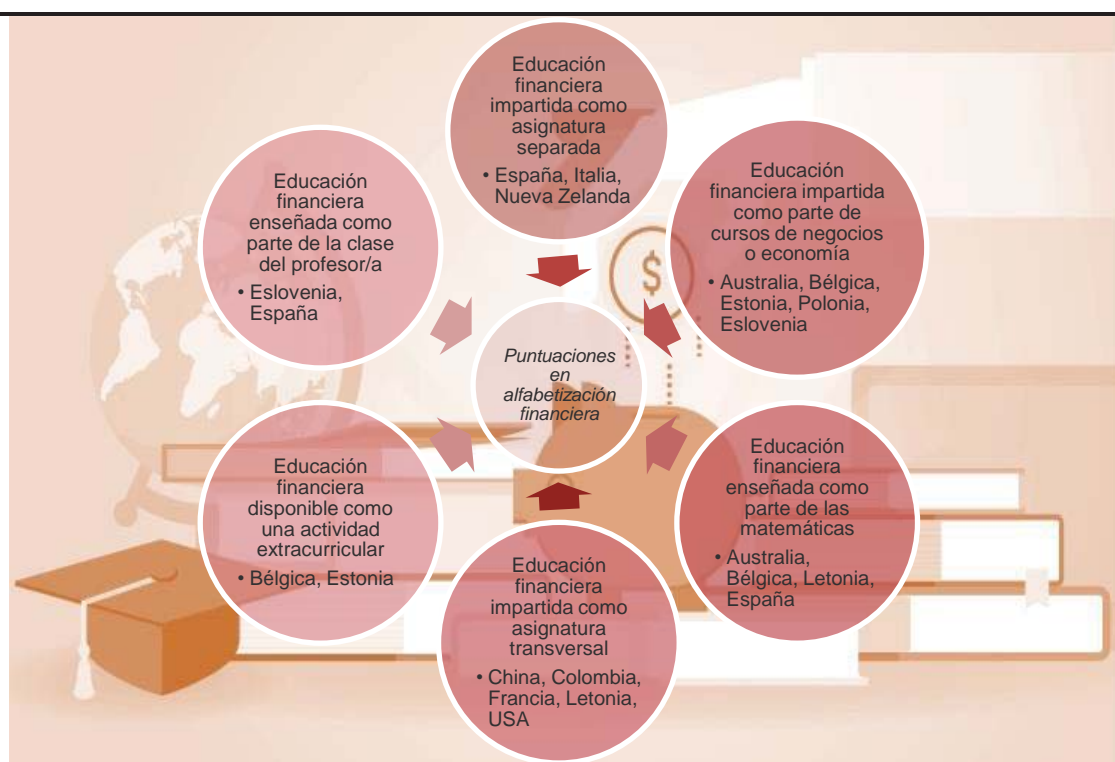
1. Los países aparecen por orden alfabético.
  2. Las puntuaciones en negrita junto a la barra de color naranja se corresponden con las puntuaciones medias en PISA 2015. La media de la OCDE fue de 489 puntos. Las puntuaciones de Estados Unidos y de Polonia fueron valores no estadísticamente diferentes del promedio de la OCDE.
  3. Las puntuaciones en cursiva junto a la barra de color gris se corresponden con las puntuaciones medias en PISA 2012. La media de la OCDE fue de 500 puntos. Las puntuaciones de Estados Unidos y de Letonia fueron valores no estadísticamente diferentes del promedio de la OCDE.
  4. Bélgica, en ambas evaluaciones, se refiere a la Comunidad Flamenca.
  5. En el caso de China, en 2012 participó solamente Shanghai; en 2015, se unieron también Beijing, Jiangsu y Guangdong.
  6. En el caso de Canadá, en 2015 participaron los jóvenes de las provincias de British Columbia, Manitoba, New Brunswick, Newfoundland & Labrador, Nova Scotia, Ontario, y Prince Edward Island.
- Fuente: elaboración de los autores a partir de los datos de PISA de la OCDE.

**El papel de los colegios, y las experiencias de los jóvenes con asuntos del dinero, en la adquisición de la competencia financiera en PISA 2012**

Resumimos en esta sección los principales resultados del trabajo de investigación de Moreno Herrero y otros (2018a). Este artículo tiene como principal objetivo identificar qué factores o variables explican las diferencias en las puntuaciones en alfabetización financiera de los estudiantes de los países participantes en PISA 2012. En todos los países, la puntuación en alfabetización financiera viene explicada por la adquisición de competencias matemáticas y de comprensión lectora, una vez tenidas en cuenta variables sociodemográficas como el género o el estatus socioeconómico y variables de escuela como la autonomía escolar. Para tener conocimientos financieros, los estudiantes necesitan conocimientos básicos de aritmética o matemáticas, y ser capaces de leer y comprender

documentos financieros básicos. Por lo tanto, las habilidades matemáticas y de lectura pueden considerarse como requisitos previos para la alfabetización financiera. Los resultados contribuyen al debate sobre la necesidad de aumentar las horas de matemáticas y lectura, y fomentar una actitud positiva hacia ambos. En el artículo también se investiga qué métodos de enseñanza de la educación financiera en las escuelas, y qué experiencias de los estudiantes con asuntos monetarios, se asocian positivamente con el desarrollo de competencias financieras entre los jóvenes. En este último caso, en cuatro de los países participantes —Australia, Bélgica, Estonia y Nueva Zelanda—, los estudiantes que poseen una cuenta bancaria obtienen mayores puntuaciones en alfabetización financiera que aquellos que no la tienen. En el primer caso, para determinar el efecto de diferentes métodos de proporcionar la educación financiera en las escuelas sobre la competencia financiera, se compara el desempeño financiero de alumnos que no han recibido contenidos financieros en su formación académica con el de alumnos semejantes que sí los han recibido tal y como resume la Figura 2. A este respecto, debemos ser cautelosos con los resultados porque no podemos hablar de efecto causal de los programas de educación financiera para los jóvenes sobre sus competencias financieras (evaluación de impacto de programas) al no trabajar con muestras aleatorias de estudiantes que se asignaron a grupos tratados (recibieron educación financiera) y grupos de control (no recibieron educación financiera).

**Figura 2. Asociación positiva de las formas de enseñanza de la educación financiera con las puntuaciones en alfabetización financiera en PISA 2012**



Fuente: elaboración de los autores a partir de los resultados de Moreno Herrero y otros (2018a).

### **El papel de la familia, y las experiencias de los jóvenes con asuntos del dinero, en la adquisición de la competencia financiera en PISA 2015**

En esta sección, mostramos los principales resultados del trabajo de investigación de Moreno Herrero y otros (2018b). Este artículo tiene como principal objetivo explicar las diferencias en las puntuaciones en alfabetización financiera de los estudiantes de los países que participaron en PISA 2015. Específicamente, son cuatro las preguntas de investigación planteadas a las que se les dan respuesta.

#### 1. ¿Qué explica las diferencias en alfabetización financiera entre países?

Al explicar las diferencias de puntuaciones entre países, un predictor significativo de la alfabetización financiera es un sistema educativo que funciona correctamente — aproximado por la calidad de su educación matemática y científica —, y explica el 59% de la variación entre países en los resultados en alfabetización financiera.

- 
2. ¿Cuál es la influencia de los padres en los resultados financieros de sus hijos?; ¿puede la socialización financiera de los jóvenes en el seno de la familia predecir su competencia financiera?

En esta investigación, discutir asuntos de dinero con los padres se asocia con puntuaciones más altas en alfabetización financiera en nueve países, tras tener en cuenta los resultados en matemáticas y lectura, y otras características de los estudiantes y de sus escuelas. Específicamente, en Australia, Bélgica, Brasil, Chile, Lituania, Países Bajos, Polonia, la Federación Rusa y la República Eslovaca, hablar con los padres sobre asuntos relacionados con el dinero aumenta en más de 10 puntos la puntuación de alfabetización financiera. La idea es que, debido a que los padres ejercen una influencia clave en la vida de los hijos a medida que crecen, el conocimiento que tienen los jóvenes sobre el dinero está principalmente influenciado por sus padres. Los niños que discuten problemas financieros con sus padres son estimulados a pensar en asuntos financieros, lo que aumenta su conciencia financiera.

3. ¿Cómo se relaciona la alfabetización financiera con el comportamiento financiero de los estudiantes?

Después de considerar el desempeño en matemáticas y lectura — y otras variables de estudiantes y de escuelas —, las estimaciones de regresiones multinivel por país muestran que la alfabetización financiera de los estudiantes se asocia principalmente con la comprensión del valor del ahorro. Los jóvenes de 15 años que no tienen suficiente dinero para comprar algo que quieren, prefieren guardarlo en lugar de pedir dinero prestado. El coeficiente estimado asociado a esta variable es positivo y estadísticamente significativo con un valor superior a 9 puntos en 10 de los 15 países considerados, destacando Brasil (25 puntos), Lituania (20) y Eslovaquia (17).

4. ¿Qué tipo de productos financieros esenciales tienen los jóvenes de 15 años?; ¿están relacionados con la alfabetización financiera?

En algunos países, la exposición a (y el uso de) productos financieros — en particular, tener una cuenta bancaria — mejora el conocimiento financiero de los estudiantes. Se verifica que los estudiantes de Australia, Bélgica, Canadá y España que tienen una cuenta bancaria tienen un mejor desempeño en educación financiera (alrededor de 10 puntos) que los estudiantes de características similares que no tienen una cuenta bancaria. Pero la alfabetización financiera también podría explicar la inclusión financiera, medida a través del uso de servicios financieros como poseer una cuenta bancaria. La relación bilateral alfabetización financiera-inclusión financiera causa el problema econométrico conocido como endogeneidad. Para probar si hay un efecto causal de la inclusión financiera en la alfabetización financiera usamos el test de Hausman. Solamente en Australia, la inclusión financiera finalmente resultó ser una variable endógena. La estimación de variables instrumentales, para evaluar el impacto de la inclusión financiera en la alfabetización financiera en el caso de Australia, demuestra que poseer una cuenta bancaria aumenta en 33 puntos las puntuaciones en alfabetización financiera —frente a 11 puntos de haber considerado esta variable como exógena—.

### **¿Qué implicaciones de política educativa tienen los resultados de los dos trabajos de investigación examinados?**

La posesión de conocimientos financieros beneficia a individuos y hogares, ya que pueden tomar mejores decisiones y más informadas. Por otro lado, también hay beneficios que la sociedad puede obtener de los ciudadanos con conocimientos financieros. En cualquier caso, hay todavía una pregunta por responder: ¿qué tipo de políticas son útiles y factibles, y a quién se han de dirigir? La incultura financiera es fruto del desconocimiento de nociones financieras básicas. Puede superarse a través de la educación financiera formal (a través de la instrucción), así como dentro del contexto de la familia (a través de la información). En este último caso, sabemos que gran parte de la socialización —en general, y por tanto también la socialización financiera— ocurre dentro del contexto de la familia. Por tanto, las iniciativas de educación financiera dirigidas a los padres mediante la entrega de información y herramientas financieras serían deseables. En el primer caso, las desigualdades en los niveles de competencias financieras entre estudiantes dentro de las escuelas podrían reducirse mediante los sistemas de educación formal:

- Fortaleciendo el rendimiento en matemáticas y lectura.
- Brindando igualdad de oportunidades de aprendizaje a niños y niñas.
- Atendiendo las necesidades de los estudiantes de bajo rendimiento.
- Atendiendo a los grupos que corren mayor riesgo de exclusión social, como inmigrantes y estudiantes de barrios marginales.

---

Es evidente que para desarrollar la competencia financiera son necesarios conocimientos, al menos básicos, en matemáticas y comprensión lectora. En los colegios se debería mejorar la formación básica en matemáticas y en lectura de los escolares para mejorar los resultados en alfabetización financiera. Con tal finalidad, en el currículo escolar deberían integrarse los conocimientos económico-financieros de forma transversal en asignaturas como lengua española, inglés, matemáticas o historia en todas las etapas anteriores a la universidad. Este diseño curricular funciona bien por ejemplo en China, donde sus jóvenes obtienen los mejores resultados en alfabetización financiera en las pruebas internacionales, y en los Estados Unidos. Ahora bien, los colegios deberían organizar seminarios y talleres para formar en economía y finanzas a los docentes no-economistas y ayudarles a implementar los conceptos económico-financieros en sus asignaturas.

### Referencias bibliográficas

- Moreno-Herrero, D., Salas-Velasco, M., & Sánchez-Campillo, J. (2018a). *The knowledge and skills that are essential to make financial decisions: First results from PISA 2012*. FinanzArchiv: Public Finance Analysis, 74(3), 293–339 (<https://www.ingentaconnect.com/contentone/mohr/fa/2018/00000074/00000003/art00001>).
- Moreno-Herrero, D., Salas-Velasco, M., & Sánchez-Campillo, J. (2018b). *Factors that influence the level of financial literacy among young people: The role of parental engagement and students' experiences with money matters*. Children and Youth Services Review, 95, 334–351 (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0190740918305279?via%3Dihub>).
- OECD (2013). *PISA 2012 Assessment and analytical framework: Mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy*. Paris: OECD Publishing ([https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA%202012%20framework%20e-book\\_final.pdf](https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA%202012%20framework%20e-book_final.pdf)).