

Este artículo ha sido elaborado por Laura Hospido y Ernesto Villanueva, de la Dirección General de Economía y Estadística.

Existe una preocupación creciente sobre la capacidad de ciertos segmentos de la población para tomar decisiones financieras adecuadas, dada la creciente complejidad de algunos de los instrumentos financieros disponibles para el ahorro. La evidencia internacional indica que un porcentaje elevado de hogares presenta algún tipo de dificultad a la hora de manejar conceptos básicos como el tipo de interés, determinar cómo la inflación afecta a la rentabilidad real de los ahorros o cómo varía el riesgo de carteras de inversión en función de su composición. En este artículo se presenta evidencia disponible a escala internacional acerca de las posibles consecuencias de la falta de conocimientos financieros de los hogares. En segundo lugar, se describen iniciativas del Banco de España y de la Comisión Nacional del Mercado de Valores encaminadas tanto a facilitar el acceso a información financiera a las familias en sus decisiones de ahorro y endeudamiento como a fomentar el conocimiento financiero en la educación básica. Finalmente, se presenta la Encuesta de Competencias Financieras, una iniciativa para determinar los conocimientos financieros de la población española, que se va a llevar a cabo a partir de este año.

Introducción

Los ciudadanos toman decisiones financieras complejas a lo largo de su ciclo vital, en lo que se refiere tanto a acumulación de riqueza como a endeudamiento y composición de patrimonio. En un contexto en el que los recursos de los Gobiernos para asegurarles frente a determinadas contingencias (desempleo, incapacidad, jubilación, etc.) son limitados, el ahorro privado desempeña un papel fundamental, por lo que el grado de conocimientos financieros de la población puede tener consecuencias económicas relevantes sobre la situación financiera de las familias y, en definitiva, sobre su bienestar.

Por ello, existe una preocupación creciente acerca del nivel de conocimientos de la población a la hora de tomar decisiones financieras. La evidencia disponible para un conjunto amplio de países (Estados Unidos, Italia, Alemania, Países Bajos o Francia, entre otros) sugiere que un porcentaje elevado de hogares tiene dificultades a la hora de manejar conceptos básicos (tales como el del tipo de interés) o de determinar cómo la inflación afecta a la rentabilidad real de los ahorros. También, en los estudios basados en encuestas, muchos hogares responden incorrectamente a preguntas acerca de cómo varía el riesgo de carteras de inversión en función de su composición y diversificación¹. Además, se da la circunstancia de que los hogares con un menor grado de conocimiento financiero, que son aquellos cuya persona representativa tiene una edad más avanzada y menor nivel educativo, tienden a estar relativamente más endeudados y a poseer menos riqueza bruta.

Por estas razones, se han desarrollado varias iniciativas públicas encaminadas a facilitar el acceso a información financiera a las familias en el momento de solicitar un préstamo o tomar una decisión de inversión. Un segundo conjunto de iniciativas ha ido encaminado a aumentar

¹ Por ejemplo, Lusardi y Mitchell (2011a), usando datos para mayores de 50 años de la encuesta de Estados Unidos *Health and Retirement Study*, encuentran que solo la mitad de la muestra supo contestar correctamente a preguntas simples sobre tipos de interés e inflación, y solo un tercio lo hizo cuando a estas preguntas se añadió una relativa a inversión en el mercado de valores. Similares resultados se han obtenido en muestras de adultos mayores de 18 años del panel de Internet *RAND American Life Panel* [Lusardi y Mitchell (2009)], estudiantes de bachiller con datos del *JumpStart Coalition for Personal Financial Literacy and the National Council on Economic Education* [Mandell (2008)] y estudiantes de universidad [Chen y Volpe (1998) y Shim *et al.* (2010)], entre otros.

La medición de los conocimientos financieros de la población

el conocimiento financiero en la educación básica. Como se ha mencionado, el grado de sofisticación financiera varía en distintos grupos de la población, por lo que el éxito de estas iniciativas dependerá de que efectivamente alcancen a los hogares cuyo conocimiento básico de las finanzas sea más limitado. A continuación se resume la evidencia disponible acerca de los conocimientos financieros de las familias en varios países y sus posibles consecuencias sobre su situación económica, así como algunas iniciativas que se están llevando a cabo en España para fomentar la educación y los conocimientos financieros de la población.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha definido el conocimiento financiero como «una combinación de la conciencia, el conocimiento, la habilidad, la actitud y la conducta necesarias para tomar decisiones financieras sólidas y finalmente lograr el bienestar económico individual».

En 2010, esta organización pilotó en 14 países un primer proyecto conjunto de desarrollo de herramientas de medición de los conocimientos financieros y la inclusión financiera a escala internacional². Entre 2015 y 2016 se prevé la realización de un segundo ejercicio de medición de conocimientos financieros de la población, en el que participarán en torno a 30 países³.

Aunque el conjunto de preguntas en encuestas dirigidas a medir los conocimientos financieros de la población está siendo revisado y extendido, es habitual que se intente estimar el conocimiento financiero básico de la población adulta mediante la inclusión de preguntas acerca de la aplicación de un tipo de interés, de las consecuencias de la inflación y de cómo conseguir diversificar una inversión. Ejemplos de estas preguntas, utilizadas en la encuesta *Health and Retirement Study* de Estados Unidos o en la encuesta *SAVE* de Alemania, se presentan en el cuadro 1.

En concreto, un primer tipo de preguntas verifica si los encuestados comprenden cómo varía el rendimiento total obtenido en una inversión, dado un tipo de interés anual. En caso contrario, no podrían comprender correctamente la evolución de la deuda asumida en una operación de préstamo. En un segundo tipo de preguntas, los hogares tienen que determinar si su capacidad de compra aumenta o disminuye cuando el tipo de interés de una inversión es inferior a la tasa de inflación, dando lugar a un tipo de interés real negativo. En este caso, se obtiene información tanto acerca del conocimiento del propio concepto de inflación como de si los entrevistados comprenden la diferencia entre magnitudes nominales y reales. Finalmente, el tercer tipo de preguntas se relaciona con el concepto de diversificación del riesgo, inquiriendo, por ejemplo, si el riesgo asociado a una inversión es mayor o menor según aumenta el número de acciones distintas en las que se invierte.

Estas preguntas tratan de identificar tanto la capacidad numérica básica de los hogares como su experiencia a la hora de tomar decisiones de inversión. No obstante, su grado de abstracción es elevado, con lo que no permiten concluir en qué medida los inversores potenciales están familiarizados con productos financieros concretos o con las propiedades

2 La propia OCDE ha acordado la siguiente definición de inclusión financiera: «La inclusión financiera se refiere al proceso de promover el acceso asequible, oportuno y adecuado a una amplia gama de productos y servicios financieros regulados y de ampliar su uso por todos los segmentos de la sociedad a través de la aplicación de procedimientos como la sensibilización y la educación financiera con el fin de promover el bienestar financiero, así como la inclusión económica y social».

3 En concreto, los países considerados en el primer proyecto son Albania, Alemania, Armenia, Estonia, Hungría, Irlanda, Islas Vírgenes Británicas, Malasia, Noruega, Perú, Polonia, Reino Unido, República Checa y Sudáfrica. En el segundo ejercicio, la lista se ampliaría incluyendo a Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica, Croacia, Estonia, Hong-Kong (China), Hungría, Letonia, Lituania, Malasia, Nueva Zelanda, Países Bajos, Portugal, Rusia, Tailandia y Turquía. Otros países enviarán datos muy similares; entre ellos, Austria, Colombia, Francia o Corea.

Supongamos que usted debe 1.000 euros por un descubierto bancario por el que tiene que pagar un tipo de interés anual del 15 %. Si no pagara nada, con este tipo de interés, ¿cuánto dinero debería al cabo de un año?

850 euros
1.000 euros
1.150 euros (a)
1.500 euros
No sabe

Si usted tiene un depósito a plazo al 3 % y la inflación es del 4 %, ¿consideraría que su ahorro está teniendo un rendimiento positivo?

Sí
No (a)
No sabe
No quiere contestar

Cuando un inversor reparte sus fondos entre distintos activos, el riesgo de perder dinero...

Aumenta
Disminuye (a)
Permanece constante
No sabe
No quiere contestar

FUENTES: Encuesta *YouGov Debt Tracker survey of household finances*, Gathergood y Weber (2014), «Encuesta de Conocimientos Financieros de la Población Portuguesa (2010)» del Banco de Portugal y Encuesta Financiera del Banco de los Países Bajos (2012).

a Se indica como respuesta correcta.

de rentabilidad y riesgo de ciertos productos financieros, como un fondo de inversión, una acción o un bono. Del mismo modo, esta información básica tampoco permite determinar sus conocimientos acerca de, por ejemplo, el mecanismo de transmisión por el que una subida en el tipo de interés afecta al mercado bursátil. Por ello, otras encuestas obtienen de los hogares información más sofisticada que la recogida con las tres preguntas básicas mencionadas (es el caso, por ejemplo, de las encuestas de conocimientos financieros de Australia, Canadá o Nueva Zelanda), mientras que en las encuestas de conocimientos financieros de Portugal o de Reino Unido se obtiene información de los hogares acerca de productos financieros básicos, mostrándoles durante la entrevista el balance de una cuenta corriente. No obstante, al ser los productos financieros específicos de cada país, la respuesta a estas preguntas puede ser más difícil de comparar entre países.

Basándose en las respuestas a las preguntas anteriores, se observa que una fracción importante de individuos en todos los países analizados no responde correctamente a alguna de las tres cuestiones básicas sobre conocimientos financieros (véase cuadro 2). En Estados Unidos, por ejemplo, solo el 30 % responde correctamente a tres preguntas básicas. Los porcentajes se sitúan en torno al 40 % en algunos países con mercados financieros avanzados (Alemania, Países Bajos o Australia), mientras que en otros casos en los que los mercados financieros se han desarrollado más recientemente (Rusia y Rumanía) no llegan al 4 %. En segundo lugar, el grado de conocimiento financiero de los hogares varía según estos vivan en países que hayan experimentado o no episodios de alta inflación. Por ejemplo, los hogares alemanes y los holandeses son más propensos a responder correctamente preguntas relacionadas con la inflación, mientras que el porcentaje de respuestas incorrectas es mayor en Japón, un país que ha soportado deflación durante amplios períodos. En tercer lugar, los conocimientos acerca de diversificación de riesgo parecen limitados en todos los países.

Autores	País	Año de los datos	Tipo de interés (%)		Inflación (%)		Diversificación del riesgo (%)		Las tres correctas (%)	Al menos, no sabe una (%)	Obs.
			Correcto	NS	Correcto	NS	Correcto	NS			
Lusardi y Mitchell (2011b)	Estados Unidos	2009	64,9	13,5	64,3	12,4	51,8	33,7	30,2	42,4	1.488
Alessie, Van Rooij y Lusardi (2011)	Países Bajos	2010	84,4	8,9	76,9	13,5	51,9	33,2	44,8	37,6	1.665
Bucher-Koenen y Lusardi (2011)	Alemania	2009	82,4	11,0	78,4	17,0	61,8	32,3	53,2	37,0	1.059
Sekita (2011)	Japón	2010	70,5	12,5	58,8	28,6	39,5	56,1	27,0	61,5	5.268
Agnew, Bateman y Thorp (2013)	Australia	2012	83,1	6,4	69,3	13,0	54,7	37,6	42,7	41,3	1.024
Crossan, Feslier y Hurnard (2011)	Nueva Zelanda	2009	86,0	4,0	81,0	5,0	49,0	2,0	24,0	7,0	850
Brown y Graf (2013)	Suiza	2011	79,3	2,8 (a)	78,4	4,2 (a)	73,5 (a)	13,0 (a)	50,1 (a)	16,9 (a)	1.500
Fornero y Monticone (2011)	Italia	2007	40,0 (a)	28,2 (a)	59,3 (a)	30,7 (a)	52,2 (a)	33,7 (a)	24,9 (a)	44,9 (a)	3.992
Almenberg y Sävje-Söderbergh (2011)	Suecia	2010	35,2 (a)	15,6 (a)	59,5	16,5	68,4	18,4	21,4 (a)	34,7 (a)	1.302
Arrondel, Debbich y Savignac (2013)	Francia	2011	48,0 (a)	11,5 (a)	61,2	21,0	66,8 (a)	14,6 (a)	30,9 (a)	33,4 (a)	3.616
Klapper y Panos (2011)	Rusia	2009	36,3 (a)	32,9 (a)	50,8 (a)	26,1 (a)	12,8 (a)	35,4 (a)	3,7 (a)	53,7 (a)	1.366
Beckman (2013)	Rumanía	2011	41,3	34,4	31,8 (a)	40,4 (a)	14,7	63,5	3,8 (a)	75,5 (a)	1.030

FUENTE: Lusardi y Mitchell (2014).

a Indica preguntas que tienen una formulación ligeramente distinta a las preguntas sobre educación financiera de referencia enumeradas en el texto.

Un rasgo relevante es que a menudo hay una falta de coincidencia entre la autoevaluación de los conocimientos de los individuos y su conocimiento real, medido por las respuestas correctas a las preguntas de conocimiento objetivo. Por ejemplo, varias encuestas incluyen preguntas pidiendo a los encuestados que valoren su propio nivel percibido de conocimientos, como las siguientes, utilizadas en Estados Unidos, Países Bajos y Alemania: «En una escala de 1 a 7, donde 1 significa muy bajo y 7 significa muy alto, ¿cómo evaluaría su conocimiento financiero global?». A pesar de que los niveles objetivos de educación financiera son bajos, los encuestados en general se muestran más seguros de su conocimiento financiero y tienden a sobreestimar cuánto saben (véase cuadro 3).

Por otro lado, el nivel de los conocimientos financieros —ya sea medido a través de preguntas objetivas como las anteriores o bien mediante la autovaloración del propio encuestado— varía entre grupos de la población. La población de más edad considera estar bien informada, a pesar de que en realidad su conocimiento es menor que el promedio de la población adulta [Lusardi y Mitchell (2011b)]. En promedio, las mujeres tienen menos conocimientos financieros que los hombres, pero son en cambio conscientes de esta diferencia, al autoevaluar su conocimiento financiero como inferior a la media. Existe evidencia para Alemania, Estados Unidos y Países Bajos de que esta brecha de género en la educación financiera persiste incluso después de tener en cuenta el estado civil, la educación, la renta y otras características socioeconómicas [Bucher-Koenen *et al.* (2016)]. Las personas con mayores niveles de educación formal

Autores	País	Base de datos	1 - 2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	6 (%)	7 (%)	Puntuación media
Lusardi y Mitchell (2014)	Estados Unidos	NFCS 2012	3,9	5,2	14,9	33,2	26,1	13,6	5,1
Lusardi (2011)	Estados Unidos	NFCS 2009	7,5	6,0	16,2	32,3	20,2	17,5	5
Lusardi y Tufano (2009)	Estados Unidos	TNS Global 2007	4,9	7,7	19,5	31,9	18,9	10,7	4,9
Lusardi y Mitchell (2009) (a)	Estados Unidos (a)	ALP 2009 (a)	5,3	11,6	27,2	34,7	16,7	4,4	4,6
Bucher-Koenen, Lusardi, Alessie y Van Rooij (2016)	Países Bajos	DHS 2010	7,3	10,9	23,0	32,0	23,4	3,5	4,6
Bucher-Koenen, Lusardi, Alessie y Van Rooij (2016)	Alemania	SAVE Survey	8,3	14,2	23,0	32,2	15,6	6,8	4,5
Sekita (2011) (a)	Japón (a)	SLPS 2010 (a)	71 (a)	23,3 (a)	5,6 (a)				

FUENTE: Lusardi y Mitchell (2014).

a Este cuadro presenta las respuestas de los entrevistados a la pregunta: «En una escala de 1 a 7, en la que 1 significa muy bajo y 7 muy alto, ¿cómo valoraría su conocimiento financiero en general?». Nótese que la pregunta planteada en Lusardi y Mitchell (2009) es diferente y pregunta lo siguiente: «¿Cómo valoraría su comprensión de la economía (en una escala de 1 a 7, 1 significa muy bajo y 7 significa muy alto)?». En Japón se preguntó a los entrevistados si pensaban que sabían mucho sobre finanzas, en una escala de 1 a 5 [Sekita (2011)].

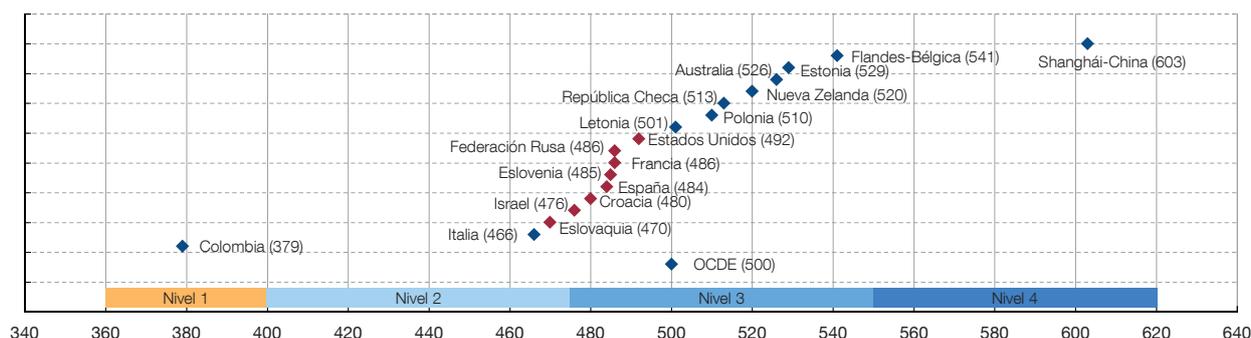
tienden a tener también mayores conocimientos financieros, aunque la correlación entre ambas medidas no es perfecta⁴.

En España, en el marco del Plan de Educación Financiera se va a llevar a cabo una Encuesta de Competencias Financieras a una muestra amplia de la población, a partir de entrevistas personales, con el objetivo de obtener información tanto sobre los conocimientos financieros de la persona elegida para responder la entrevista como de los conocimientos existentes en su hogar.

Dicho plan se engloba en el marco de un convenio firmado en mayo de 2008 por el Banco de España y la Comisión Nacional del Mercado de Valores, al que se adhirió el Ministerio de Economía a través de la Secretaría General del Tesoro y Política Financiera y de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones. Posteriormente se firmó un convenio con el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte para desarrollar los aspectos relacionados con su implementación en el sistema educativo.

Una segunda fuente de información procede de la iniciativa liderada por la OCDE en el año 2012 para medir de forma comparable el grado de conocimiento financiero de los estudiantes de entre 15 y 16 años en varios países. Este proyecto forma parte de PISA (*Programme for International Student Assessment*) y consiste en una prueba que mide conocimientos relacionados con el concepto del ahorro, el funcionamiento de los distintos vehículos de pago, o las características básicas de los préstamos, los seguros y los distintos productos de ahorro. El cuestionario trataba de medir el grado de preparación de los estudiantes para la toma de decisiones de contenido financiero. Los resultados de la prueba sugieren que el

⁴ Se han documentado asimismo diferencias étnicas y regionales: habitantes de zonas urbanas en Rusia presentan mayores niveles de conocimientos financieros que la población de zonas rurales, mientras que en Estados Unidos los afroamericanos y los hispanos presentan, en general, menores conocimientos financieros que el resto.



FUENTE: Informe Español - PISA 2012 de Competencia Financiera.

NOTAS: Se ha fijado la puntuación media de la OCDE en 500 puntos.

La media de las desviaciones típicas de los 13 países participantes de la OCDE es de 100 puntos.

Los puntos rojos del gráfico indican los países cuyos resultados no se diferencian significativamente de los de España, que son aquellos cuyo intervalo de confianza al 95% tiene intersección con el intervalo de confianza de España.

grado de conocimiento de los alumnos se corresponde con el de los adultos (véase gráfico 1). En este caso, sí se dispone de información acerca del grado de conocimiento de los estudiantes españoles, quienes tienen un grado de conocimiento similar al de los estudiantes de Francia o Estados Unidos, pero significativamente menor que el de los de Bélgica o Estonia.

Heterogeneidad en conocimientos financieros y carteras de los hogares

La relevancia de disponer de información fiable sobre los conocimientos financieros de la población está justificada en la medida en que dichos conocimientos tengan una influencia en las decisiones financieras de los individuos. *A priori*, un distinto grado de conocimiento financiero podría resultar en una decisión financiera diferente. En primer lugar, las decisiones de ahorro y de endeudamiento de las familias requieren evaluar productos financieros con distintas rentabilidades, en las que se requiere a menudo el uso del tipo de interés compuesto. La complejidad de este tipo de operaciones hace que una proporción elevada de hogares recurra a reglas sencillas que minusvaloran tanto el coste de los préstamos como la rentabilidad de las inversiones. Así, la práctica totalidad de los hogares en Estados Unidos calcula el tipo de interés en la compra de un producto a plazos sin tener en cuenta que el capital principal del préstamo implícito en esta operación va disminuyendo a lo largo de su duración. Esta práctica conlleva infravalorar el tipo de interés efectivo del préstamo, siendo la infravaloración más acusada cuanto menor es el plazo de la deuda. Del mismo modo, la dificultad de los cálculos con tipos de interés compuesto lleva a utilizar aproximaciones que infravaloran la rentabilidad a largo plazo de una inversión. La consecuencia de infravalorar tanto el coste de los préstamos a corto plazo como la rentabilidad de las inversiones a largo plazo lleva a distorsiones significativas en la cartera de los hogares⁵.

La evidencia disponible confirma que el nivel de riqueza y de deuda de los hogares, así como la composición de sus carteras, varía de manera muy acusada según su grado de conocimiento financiero. Así, los hogares con un mayor nivel de conocimiento financiero tienen una mayor probabilidad de poseer acciones cotizadas y fondos de ahorro para la jubilación⁶. En los Países Bajos, la mayor tenencia de acciones cotizadas es particularmente acusada entre hogares con conocimientos financieros avanzados, definiéndose estos como los que tienen una mayor familiaridad con las características de los distintos productos financieros y los determinantes de las fluctuaciones de su valor⁷.

5 Véase Stango y Zinman (2009).

6 Véase Lusardi y Mitchell (2011b).

7 Véase Van Rooij *et al.* (2011).

Por otro lado, los hogares de Estados Unidos con menor conocimiento financiero —medido mediante el grado de comprensión del interés compuesto— tienen un nivel de deuda mayor y utilizan préstamos a corto plazo con mayor frecuencia que el resto [Stango y Zinman (2009)]. En concreto, se observa que estos hogares posponen la devolución de los préstamos personales con un alto tipo de interés, con lo que acaban soportando una carga financiera que excede hasta en un 30 % a la satisfecha por resto de la población⁸. En Reino Unido se ha observado que los hogares con un menor grado de conocimiento financiero tienden a escoger préstamos hipotecarios cuya amortización se difiere al vencimiento [Gathergood y Weber (2015)]. El uso de estos productos requiere una correcta valoración de las consecuencias de una exposición prolongada a fluctuaciones de la renta futura. En la medida en que quienes adquieren estos préstamos tengan menor conocimiento financiero, se pueden plantear dudas acerca de si el riesgo se está valorando correctamente.

¿Y de qué depende que el nivel de conocimientos financieros varíe entre distintos grupos de la población? Se puede pensar que la competencia financiera de los individuos es una habilidad que se va acumulando a lo largo del ciclo vital, dependiendo en primera instancia de los conocimientos adquiridos en el sistema educativo y, después, de la experiencia adquirida en el mercado financiero [véase Lusardi, Mitchell y Michaud (2016)]. En efecto, la evidencia empírica confirma la relevancia de ambos factores. Por un lado, los datos de varios países europeos sugieren que aquellos hogares con mayores conocimientos financieros tienen una mayor capacidad de análisis matemático, resultándoles menos costoso analizar la información, por ejemplo, del mercado bursátil⁹. Evidencia adicional apunta a que algunos hogares deciden adquirir conocimientos financieros porque la cuantía de sus pensiones públicas es reducida y necesitan por tanto complementarlas con ahorros privados [véase, por ejemplo, Jappelli (2010)].

El impacto de la educación financiera sobre los conocimientos financieros

Una posible estrategia para determinar el efecto causal de los conocimientos financieros sobre decisiones individuales consiste en comparar 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. La evidencia acerca de la efectividad de estos cursos, aunque aún escasa, pone de manifiesto la importancia de incorporar la educación financiera en la enseñanza básica¹⁰.

Por lo que refiere al caso de España, aunque los resultados de los estudiantes españoles en las pruebas estandarizadas de PISA se sitúan en la media de la OCDE, también se observa que muy pocos alumnos en nuestro país reciben en sus centros educativos conocimientos financieros que puedan aplicar a contextos relevantes, como son el uso de una cuenta bancaria o el cálculo de un interés compuesto en productos de ahorro.

Con el fin de mejorar la educación financiera de los estudiantes españoles y de ayudar a su mejor toma de decisiones en el futuro, dentro del Plan de Educación Financiera y de la iniciativa «Finanzas para todos»¹¹, se contempló la incorporación de la educación financiera al

8 Véanse Lusardi y Tufano (2009) y Gerardi *et al.* (2013).

9 Véanse Christelis *et al.* (2010) o Banks *et al.* (2011).

10 Se han llevado a cabo tres tipos de iniciativas destinadas a incluir finanzas en los sistemas educativos de varios países de nuestro entorno. El primer tipo son cursos impartidos en Brasil o Italia por los propios profesores del centro, encontrándose que —con matices— dichos cursos aumentan los conocimientos financieros [Bruhn *et al.* (2013), Romagnoli y Trifilidis (2013) o Becchetti *et al.* (2013)]. Un segundo tipo de iniciativas, desarrolladas en Estados Unidos e Italia, consiste en utilizar vídeos elaborados por expertos, con resultados también positivos con ciertas cautelas [Walstad *et al.* (2010) y Brugiavini *et al.* (2015)]. Finalmente, la evidencia disponible en Alemania acerca de cursos cortos impartidos por expertos no es concluyente [Luehrmann *et al.* (2015)].

11 Entre las diferentes iniciativas que incluye el plan se encuentra un sitio web, *Finanzas para todos*, cuyo objetivo es convertirse en portal de referencia para los ciudadanos en materia de educación financiera. Este portal ofrece formación a personas de todos los niveles culturales, sean cuales sean sus conocimientos previos sobre finanzas.

sistema educativo en el período 2013-2017. Así, desde el curso académico 2012/2013 se está impartiendo esta materia en numerosos centros de enseñanza secundaria de toda España, por parte de los propios profesores de los centros con alumnos de 3.º de la ESO. Los contenidos de este Programa de Educación Financiera en la Enseñanza Secundaria Obligatoria, al igual que en el estudio PISA, versan sobre el ahorro y la planificación financiera, el dinero en efectivo, las cuentas bancarias, las tarjetas, la protección de los datos personales y las relaciones bancarias. Los docentes de los centros participantes cuentan con material didáctico y formativo para facilitar su labor, incluyendo guías de contenidos, fichas con ideas para desarrollar los contenidos en el aula, hojas de actividades para los alumnos y otros recursos didácticos disponibles en los portales de www.finanzasparatodos.es y www.gepeese.es.

El primer reto para determinar la utilidad de este Programa de Educación Financiera reside en establecer en qué medida los materiales impartidos consiguen que los estudiantes adquieran unos conocimientos financieros mínimos y, después, que sean capaces de aplicarlos en su vida diaria. Para ello, se necesita comparar los conocimientos financieros adquiridos tras cursar la asignatura con los que poseen estudiantes semejantes que no la hayan cursado. A este fin, durante el curso académico 2014/2015, 78 centros de enseñanza secundaria que solicitaron por primera vez participar en el programa aceptaron formar parte de una evaluación. Estos centros están situados en 11 comunidades autónomas y representan a un amplio abanico de instituciones educativas, incluyendo centros públicos, concertados y privados, de zonas tanto rurales como urbanas. Gracias a la desinteresada colaboración de los equipos directivos de estos centros, del profesorado involucrado y de los alumnos y sus familias, la evaluación, actualmente en fase de análisis, permitirá determinar si el Programa de Educación Financiera cumple sus objetivos.

Un segundo reto consiste en determinar en qué medida los centros que se presentan voluntarios a impartir educación financiera muestran algún tipo de peculiaridad frente al conjunto total de instituciones educativas en España. Por ejemplo, si los estudiantes y los centros participantes en el programa tienen características marcadamente distintas de los demás, los resultados de los alumnos en la evaluación no serán necesariamente extrapolables al resto de la población. Así, un documento de trabajo reciente del Banco de España¹², que utiliza también los datos de PISA, muestra que los centros que participaron de forma voluntaria en el programa en el año académico 2012/2013 difieren significativamente del resto en características básicas de los alumnos, como son la situación laboral de los padres, el porcentaje de repetidores, la región en la que el colegio está localizado o el nivel de competencia con otros centros por el alumnado, lo que resulta en diferencias sustanciales en los conocimientos financieros de partida de los estudiantes. No obstante, el estudio también muestra que, una vez se tienen en cuenta las diferencias en dichas características, sería posible —siempre con las debidas cautelas— extrapolar los resultados de estos centros al conjunto de centros de enseñanza secundaria en España.

En definitiva, durante los próximos meses será posible documentar en qué medida el Programa de Educación Financiera en la Enseñanza Secundaria Obligatoria contribuye a que los estudiantes adquieran mayores conocimientos financieros. A más largo plazo, será muy importante determinar si los conocimientos adquiridos se reflejan en una mejor toma de decisiones financieras.

12 Hospido, Villanueva y Zamarro (2015).

Decisiones como suscribir un plan para la jubilación o adquirir un préstamo hipotecario requieren cálculos complejos y se toman de manera infrecuente, con lo que las posibilidades de aprender de los errores pasados son limitadas. Por otra parte, la complejidad creciente de los productos financieros, tanto en el mercado de crédito como en el de productos para el ahorro, así como la importancia creciente de las rentas del ahorro durante la jubilación, hacen muy importante que los hogares tomen sus decisiones financieras con pleno conocimiento del riesgo y de la rentabilidad asociados.

No obstante, la evidencia disponible sugiere que una proporción importante de hogares en prácticamente todos los países analizados no está familiarizada con conocimientos financieros básicos, como el tipo de interés, la distinción entre variables nominales y reales o el principio de diversificación de riesgos. Asimismo, se ha observado en varios países que los hogares con un menor conocimiento financiero tienen, en promedio, menos acciones cotizadas y pagan mayores costes por sus préstamos, con lo que acaban disponiendo de una menor riqueza neta y están más endeudados.

La evidencia acerca del grado de conocimiento financiero de la población española en su conjunto es aún escasa, si bien la información disponible para estudiantes muestra que su capacidad financiera comparte los rasgos de los países descritos.

En estos momentos hay diversas iniciativas públicas, en España y a escala internacional, para facilitar el acceso a la formación relevante a la hora de invertir y endeudarse. En concreto, el Programa de Educación Financiera en la Enseñanza Secundaria Obligatoria del Banco de España y de la Comisión Nacional del Mercado de Valores está introduciendo conocimientos financieros básicos de manera flexible en el currículo escolar. Estas iniciativas tendrán éxito en la medida en que ayuden a elevar el conocimiento financiero y, en último término, a tomar mejores decisiones financieras. Por ello, como se ha descrito en este artículo, es importante disponer de instrumentos adecuados tanto para medir los conocimientos financieros de la población como para evaluar el impacto de la educación financiera sobre ellos. Por lo que se refiere al impacto de la educación financiera sobre las decisiones financieras, será necesario hacer un seguimiento a medio plazo de los estudiantes que han cursado Finanzas en 3.º de la ESO. Finalmente, la Encuesta de Competencias Financieras que se va a realizar durante el año 2016 permitirá evaluar las competencias financieras de los hogares españoles y su relación con sus decisiones de inversión.

20.4.2016.

BIBLIOGRAFÍA

- AGNEW, J., S. BATEMAN y S. THORPE (2013). «Financial Literacy and Retirement Planning in Australia», *Numeracy*, 6 (2), artículo 7.
- ALESSIE, R., M. VAN ROOIJ y A. LUSARDI (2011). «Financial Literacy and Retirement Preparation in the Netherlands», *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (4), pp. 527-545.
- ALMENBERG, J., y J. SÄVE-SÖDERBERGH (2011). «Financial Literacy and Retirement Planning in Sweden», *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (4), pp. 585-598.
- ARRONDEL, L., M. DEBBICH y F. SAVIGNAC (2013). «Financial Literacy and Financial Planning in France», *Numeracy*, 6 (2), artículo 8.
- BANKS, J., C. CORMAC y Z. OLDFIELD (2011). «Cognitive function, numeracy and retirement saving trajectories», *Economic Journal*, 120 (548), pp. F381-F410.
- BECCHETTI, L., S. CAIAZZA y D. COVIELLO (2013). «Financial Education and Investment Attitudes in High Schools: Evidence from a Randomized Experiment», *Applied Financial Economics*, 23 (10), pp. 817-836.
- BECKMAN, E. (2013). «Financial Literacy and Household Savings in Romania», *Numeracy*, 6 (2), artículo 9.
- BROWN, M., y R. GRAF (2013). «Financial Literacy and Retirement Planning in Switzerland», *Numeracy*, 6 (2), artículo 6.
- BRUGIAVINI, A., D. CAVAPOZZI, M. PADULA e Y. PETTINICCHI (2015). *Financial Education, Literacy and Investment Attitudes*, SAFE Working Paper Series, n.º 86.

- BRUHN, M., L. DE SOUZA, A. LEGOVINI, R. MARCHETTI y B. ZIA (2013). «The impact of high school financial education: experimental evidence from Brazil», *Policy Research*, Documento n.º 6723, Washington, DC, World Bank Group.
- BUCHER-KOENEN, T., y A. LUSARDI (2011). «Financial Literacy and Retirement Planning in Germany», *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (4), pp. 565-584.
- BUCHER-KOENEN, T., A. LUSARDI, R. ALESSIE y M. VAN ROOIJ (2016). *How Financially Literate Are Women? An Overview and New Insights*, GFLEC Working Paper Series WP 2016 1.
- CHEN, H., y R. P. VOLPE (1998). «An Analysis of Personal Literacy among College Students», *Financial Services Review*, 7 (2), pp. 253-266.
- CHRISTELIS, D., T. JAPPELLI y M. PADULA (2010). «Cognitive Abilities and Portfolio Choice», *European Economic Review*, 54 (1), pp. 18-38.
- CROSSAN, D., D. FESLIER y R. HURNARD (2011). «Financial Literacy and Retirement Planning in New Zealand», *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (4), pp. 619-635.
- FORNERO, E., y C. MONTICONE (2011). «Financial Literacy and Pension Plan Participation in Italy», *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (4), pp. 547-564.
- GATHERGOOD, J., y J. WEBER (2015). *Financial Literacy, Present Bias and Alternative Mortgage Products*, mimeo.
- GERARDI, K., L. GOETTE y S. MEIER (2013). «Numerical ability predicts mortgage default», *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 110 (28), pp. 11267-11271.
- HOSPIDO, L., E. VILLANUEVA y G. ZAMARRO (2015). *Finance for All: The Impact of Financial Literacy Training in Compulsory Secondary Education in Spain*, Documentos de Trabajo, n.º 1502, Banco de España.
- JAPPELLI, T. (2010). «Economic Literacy: An International Comparison», *Economic Journal*, 120 (548), pp. F429-F451.
- KLAPPER, L., y G. PANOS (2011). «Financial Literacy and Pension Plan: The Russian Case», *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (4), pp. 599-618.
- LUEHRMANN, M., M. SERRA-GARCÍA y J. WINTER (2015). «Teaching teenagers in finance: does it work?», *Journal of Banking and Finance*, 54 (mayo), pp. 160-174.
- LUSARDI, A., y O. S. MITCHELL (2009). *How Ordinary Consumers Make Complex Economic Decisions: Financial Literacy and Retirement Readiness*, National Bureau of Economic Research Working Paper 15350.
- (2011a). «Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Wellbeing», en O. S. Mitchell y A. Lusardi (eds.), *Financial Literacy: Implications for Retirement Security and the Financial Market Place*, Oxford y Nueva York, Oxford University Press, pp. 13-39.
- (2011b). «Financial Literacy around the World: An Overview», *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (4), pp. 497-508.
- (2014). «The economic importance of financial literacy: theory and evidence», *Journal of Economic Literature*, 52 (1), pp. 5-44.
- LUSARDI, A., O. S. MITCHELL y P. C. MICHAUD (2016). «Optimal Financial Literacy and Wealth Inequality», *Journal of Political Economy* (de próxima aparición).
- LUSARDI, A., y P. TUFANO (2009). *Debt Literacy, Financial Experiences and Overindebtedness*, National Bureau of Economic Research Working Paper 14808.
- MANDELL, L. (2008). «Financial Education in High School», en A. Lusardi (ed.), *Overcoming the Saving Slump: How to Increase the Effectiveness of Financial Education and Saving Programs*, Chicago y Londres, University of Chicago Press, pp. 257-279.
- ROMAGNOLI, A., y M. TRIFILIDIS (2013). «Does financial education at school work? Evidence from Italy», *Questioni d'Economia e Finanza*, 155, Banca d'Italia.
- SEKITA, S. (2011). «Financial literacy and retirement planning in Japan», *Journal of Pension Economics and Finance*, 10 (4), pp. 637-656.
- SHIM, S., B. L. BARBER, N. A. CARD, J. J. XIAO y J. SERIDO (2010). «Financial Socialization of First-Year College Students: The Roles of Parents, Work, and Education», *Journal of Youth and Adolescence*, 33 (12), pp. 1457-1470.
- STANGO, V., y J. ZINMAN (2009). «Exponential Growth Bias and Household Finance», *Journal of Finance*, 64 (6), pp. 2807-2849.
- VAN ROOIJ, M., A. LUSARDI y R. ALESSIE (2011). «Financial Literacy, Retirement Planning and Household Wealth», *Economic Journal*, 122 (560), pp. 449-478.
- WALSTAD, W., K. REBECK y R. MACDONALD (2010). «The Effects of Financial Education on the Financial Knowledge of High School Students», *Journal of Consumer Affairs*, 44 (2), pp. 336-357.