# LA EDUCACIÓN FINANCIERA EN EDADES TEMPRANAS: ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN EL DISEÑO DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN FINANCIERA Y EL PAPEL DE LA FAMILIA

**Working Paper 15/2025**

**Isabel Alcalde**
**Patricia Stupariu**

Banco de España

**Resumen:** La educación financiera durante la infancia y las primeras etapas de la formación reglada cobra una especial relevancia en la actualidad, dado que el acceso al dinero y a los productos financieros ocurre a edades cada vez más tempranas. En el presente documento se analizan los retos y los aspectos fundamentales para el diseño de los programas de educación financiera dirigidos a dichas edades.

Los temas abordados incluyen la importancia de adaptar los contenidos a las capacidades cognitivas de los alumnos, de fomentar actitudes y comportamientos responsables hacia los asuntos financieros y de reforzar la educación financiera en el currículo escolar. Asimismo, se presentan los resultados de un análisis basado en la Encuesta de Competencias Financieras (ECF) que lleva a cabo el Banco de España, relativos a la relación entre los conocimientos financieros, las características sociodemográficas y la formación en temas financieros de la población.

**Palabras clave:** Educación Financiera; Edades tempranas; Currículo Escolar; Comportamiento Finaciero.

**Códigos JEL:** G53; I21; D14; D91.

Agradecimientos: Las autoras quieren agradecer a Ana Buisán, Roberto España, Carmen Sánchez Carretero, Ernesto Villanueva y Myroslav Pidkuyko por compartir con nosotras sus reflexiones sobre los temas expuestos en este documento.

## 1. Introducción

La adquisición de conocimientos básicos sobre el entorno económico y financiero por parte de niños y jóvenes contribuye a que en las diferentes etapas de su vida adopten decisiones financieras acordes con sus necesidades, su situación personal y familiar y sus expectativas. Estos conocimientos financieros facilitarán la gestión de las finanzas personales incidiendo de manera positiva en la toma de decisiones financieras sólidas en la etapa adulta. En el plano individual, esto repercute en el bienestar financiero de cada persona, y en el plano colectivo redunda en una mayor confianza en el sistema financiero contribuyendo así a su estabilidad y buen funcionamiento.

Tanto en el ámbito nacional como en el internacional, existe una multitud de iniciativas, impulsadas por organismos de naturaleza diversa, pública o privada, que persiguen mejorar la educación

financiera de la población de todas las edades. El diseño de programas de educación financiera es un proceso complejo que implica analizar aspectos de naturaleza financiera, pero también social o psicológica, cultural y pedagógica con el fin de seleccionar los contenidos y métodos docentes más adecuados para el público objetivo. Buena parte de las definiciones de educación financiera que habitualmente se manejan en la literatura suelen aludir a un conjunto amplio de conocimientos, actitudes y comportamientos que conduzcan a tomar decisiones con las que alcanzar el bienestar financiero. Este es, a su vez, un concepto complejo y caracterizado por incorporar un cierto grado de percepción subjetiva del individuo. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la educación financiera debe entenderse como el proceso por el cual los consumidores financieros mejoran su comprensión de los productos financieros, los conceptos y los riesgos, y a través de información, instrucción y/o asesoramiento objetivo desarrollan las habilidades y la confianza necesarias para ser más conscientes de los riesgos y oportunidades financieras, tomar decisiones informadas, saber dónde acudir para obtener ayuda y ejercer cualquier acción eficaz para mejorar su bienestar económico[92].

Existen numerosas iniciativas de educación financiera, aunque no todas consiguen los resultados deseados. Entre los estudios que encuentran impactos estadísticamente significativos de los programas de educación financiera, la mayoría se refieren a la adquisición de nuevos conocimientos y, en menor medida, al desarrollo de comportamientos considerados deseables[93] (Lührmann, Serra-Garcia y Winter, 2015; Amagir, Groot, Maassen van den Brink y Wilschut, 2018; Kaiser y Menkhoff, 2020; Kaiser, Lusardi, Menkhoff y Urban, 2022; Frisancho, 2020, 2023, o Bover, Hospido y Villanueva, 2024). Los cambios en el comportamiento financiero son inherentemente más difíciles de medir, sobre todo en el caso de los niños y jóvenes, que no suelen tomar decisiones financieras en esta etapa vital. En estos casos, las evaluaciones se suelen realizar en el contexto de escenarios experimentales.

En cuanto a los programas orientados a edades tempranas, trabajos como los de Kaiser y Menkhoff (2020) o Kaiser, Lusardi, Menkhoff y Urban (2022) concluyen que, de media, los programas de educación financiera en los centros escolares tienen efectos positivos en las competencias financieras de los niños y los jóvenes sobre todo cuando son obligatorios e incorporan el contenido durante las clases regulares, tanto presenciales como en línea.

Pero no todos los estudios que analizan el impacto de las iniciativas de educación financiera encuentran efectos significativos (Fernandes, Lynch Jr. y Netemeyer, 2014; Amagir, Groot, Maassen van den Brink y Wilschut, 2018). En algunos casos, se observan efectos heterogéneos en individuos pertenecientes a distintas categorías socioeconómicas o efectos negativos junto con los positivos. Por ejemplo, algunos autores encuentran que el impacto no resulta significativo en individuos situados en los deciles más bajos de renta (Fernandes, Lynch Jr. y Netemeyer, 2014 y Kaiser y Menkhoff, 2017) o identifican una relación positiva entre el aumento de los conocimientos financieros, el ahorro y la realización de un presupuesto, por un lado, y el aumento de la contratación de créditos de consumo con altos tipo de interés, por otro (Bruhn, Souza Leão, Legovini, Marchetti y Zia, 2016).

Es habitual que las evaluaciones de impacto se realicen en un período corto después de la finalización de los programas. Existen también estudios que analizan los efectos a largo plazo, aunque la mayoría se basan en la información procedente de los datos administrativos (no experimentales). Aunque varios autores detectan múltiples efectos positivos de los programas cursados durante la adolescencia (Stoddard y Urban, 2020), para otros dichos efectos no resultan significativos (Cole, Paulson y Kartini Shastry, 2016)[94].

La literatura académica orientada a la evaluación del impacto de los programas de educación financiera tiene limitaciones[95], pero nos permite, tanto a través de sus hallazgos como de sus omisiones, plantear preguntas relevantes para el diseño de nuevos programas o la actualización de programas existentes. El hecho de que no todos los programas tengan un impacto significativo en las

competencias financieras de los participantes revela que **el debate en contra o a favor de las iniciativas de educación financiera debe sustituirse por una discusión sobre la calidad de las mismas y la idoneidad de los contenidos y el canal para el público objetivo**.

El objetivo del presente documento es poner en valor la importancia de la educación temprana en conocimientos financieros como base para el desarrollo de habilidades y comportamientos que favorezcan una toma de decisiones financieras seguras en la vida adolescente y adulta. Para ello analiza las variables que hay que tener en cuenta en los programas para individuos en edades tempranas como el grado de desarrollo de sus capacidades cognitivas y la limitada experiencia en la toma de decisiones financieras autónomas. En este contexto, el propósito del estudio es plantear algunos temas de reflexión relevantes a la hora de diseñar los programas formativos sobre temas financieros y económicos.

El interés institucional sobre esta materia es evidente tanto a nivel nacional como internacional. En el marco de la Unión Europea (UE), se publicaron recientemente unas directrices elaboradas conjuntamente por la Comisión Europea (CE) y la OCDE relativas a las competencias financieras que niños y jóvenes de la UE deberían poseer para fomentar su bienestar financiero (COM UE y OECD-INFE, 2023).

Por su parte, la más reciente normativa que regula el sistema educativo (la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, también conocida como Ley Orgánica de Modificación de la LOE o LOMLOE), incorpora contenidos de educación financiera al currículo escolar, un asunto que retomaremos en el epígrafe 4.

En España, existe una estrategia nacional de educación financiera, denominada Plan de Educación Financiera (PEF). Es una iniciativa impulsada por la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), el Banco de España y el Ministerio de Economía, Comercio y Empresa y tiene como objetivo mejorar la cultura financiera de los ciudadanos[96].

A continuación, en el epígrafe 2 de este artículo, se recogen varios aspectos relevantes que deben tenerse en cuenta a la hora de diseñar programas de educación financiera para niños y jóvenes. El epígrafe 3 contiene un análisis de algunos de estos aspectos, desde el prisma de la información procedente de la ECF llevada a cabo por el Banco de España entre 2021 y 2022. En el epígrafe 4 se hace referencia a los contenidos más idóneos para distintas edades, mientras que en el epígrafe 5 se exponen las principales conclusiones.

## 2. Aspectos relevantes en el diseño de programas de educación financiera para niños y jóvenes

### 2.1 Capacidades cognitivas a distintas edades

Es importante **conocer las capacidades cognitivas de los niños y jóvenes a distintas edades para diseñar contenidos adecuados a cada etapa formativa**. De hecho, en un estudio en el que llevan a cabo una revisión de varios programas existentes de educación financiera, Holden, Kalish, Scheinholtz, Dietrich y Novak (2009) consideran que **la mayoría de los programas de educación financiera dirigidos a jóvenes se desarrollan sin consultar la investigación disponible sobre el desarrollo cognitivo infantil.** El estudio concluye que entre los planes de estudio revisados hay poca evidencia de alineación entre el contenido del plan de estudios y la investigación disponible sobre el desarrollo cognitivo de los niños.

Desde edades muy tempranas, los niños observan e imitan prácticas y comportamientos que se llevan a cabo en su entorno, incluidos los que tienen que ver con la gestión del dinero o la naturalidad a la hora de hablar de él. Su comprensión sobre la sociedad y la cultura que les rodea es inicialmente limitada, pero los aprendizajes que se realizan en esta etapa pueden influir de manera relevante en sus actitudes y comportamientos futuros.

Entre las **edades de 3 y 5 años** los niños empiezan a desarrollar las habilidades cognitivas que les permiten controlar sus emociones, concentrarse en una tarea determinada, planificar o suprimir comportamientos inadecuados[97]. En estas edades es posible promover la creación de hábitos y actitudes que facilitarán en el futuro la interiorización de los fundamentos de la educación financiera. Este puede ser el caso de hábitos como la contención de los impulsos más inmediatos y una orientación al futuro en la toma de decisiones, que se pueden adquirir involucrando a los niños en pequeñas tareas domésticas como, por ejemplo, la compra de alimentos (Whitebread y Bingham, 2013).

En esta etapa, los niños pueden llegar a comprender aspectos sobre las funciones del dinero, el intercambio de dinero por bienes y servicios y algunas decisiones a la hora de comprar. Sin embargo, es probable que no entiendan las relaciones causales entre distintas acciones implícitas en la obtención de ingresos y las decisiones de consumo. A su vez, tienen dificultades para entender aspectos más abstractos como el futuro a largo plazo (y, por tanto, conceptos como el establecimiento de objetivos a largo plazo, la acumulación de riqueza o el valor temporal del dinero), nociones relacionadas con la oferta y la demanda, la diferencia entre necesidades y deseos o el coste de oportunidad (Gnatuk y Granovsky, 2014; Whitebread y Bingham, 2013; Jay, Rashid, Xenidou-Dervou y Moeller, 2022).

**Los contenidos que mejor se van a comprender en edades tempranas son los que los niños pueden relacionar con contextos que experimentan en su día a día o con tareas y juegos que les resulten familiares**[98].

**En franjas de edad más avanzadas, es posible introducir conceptos financieros más complejos**. Se estima que **a partir de los 7 años** los niños empiezan a comprender que detrás de acciones aparentemente sencillas como las compras existen relaciones más complejas. Por ejemplo, pueden entender que los pagos electrónicos implican transacciones entre terceros (como son las entidades financieras) que no participan directamente en la compra (Whitebread y Bingham, 2013). Otro ejemplo es el estudio de Leiser y Halachmi (2006) sobre el desarrollo de la comprensión de la oferta y la demanda, en el que concluyeron que los niños de 6 años mostraban una comprensión básica de este concepto, mientras que entre los 6 y los 12 años se observa una mejora significativa[99].

**Otro aspecto que hay que tener en cuenta es que, desde edades muy tempranas, los niños reciben información cuya veracidad no pueden todavía discernir, como en el caso de la publicidad comercial.** Hasta edades comprendidas entre los 7 y los 9 años no se suele comprender el papel persuasivo de la publicidad. Por ello, los niños con una elevada exposición a la publicidad pueden interiorizar ideas sobre estilos de vida, usos del dinero, necesidad de comprar determinados productos o cómo les deberían hacer sentir estos productos (Whitebread y Bingham, 2013). Desde esta perspectiva, resulta importante explicar desde una edad temprana ciertos conceptos relacionados con las competencias financieras que en el futuro sentarán las bases para un pensamiento más razonado sobre temas tales como la distinción entre deseos y necesidades. Estos conceptos se deberían adecuar a la capacidad de comprensión en cada etapa.

Aprender sobre dinero y finanzas en edades tempranas podría contribuir a un mayor conocimiento financiero en la edad adulta. Además, el impacto de los programas de educación financiera en los conocimientos de las personas jóvenes podría ser mayor que en el caso de los adultos. Es probable que esto ocurra porque en edades tempranas los individuos tienen mayor capacidad de incorporar nuevos aprendizajes, lo que se refleja también en estudios sobre otras asignaturas como matemáticas o comprensión lectora. Según algunos autores, la influencia en Primaria podría ser mayor que en

Secundaria (Kaiser y Menkhoff, 2020). **Por tanto, a la hora de diseñar programas educativos dirigidos a niños y jóvenes es importante consultar con expertos en los distintos campos que estudian el desarrollo cognitivo, la pedagogía y el propio sector financiero.** De esta manera, se podrán adecuar los temas de interés a la capacidad de comprensión en cada rango de edad y aprovechar todo el potencial de aprendizaje de los niños y jóvenes.

## 2.2 Conocimientos, actitudes y comportamientos

Autores como David McClelland (1973) argumentan que la educación debe estar basada en el desarrollo de competencias, que incluyen tanto habilidades prácticas como conocimientos, actitudes y comportamientos. En la educación orientada por competencias, el desarrollo de actitudes y comportamientos es esencial para que los estudiantes puedan aplicar lo aprendido a la vida real. Asimismo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) promueve un enfoque basado en áreas competenciales y reconoce la educación como una herramienta para la paz. Por su parte, la CE y la OCDE han desarrollado dos marcos de competencias financieras, uno para jóvenes y niños y otro para adultos, basados también en el desarrollo de conocimientos, actitudes y competencias.

Por otro lado, el hecho de que las personas no son plenamente racionales es bien conocido desde hace mucho tiempo en campos como el de la psicología o la publicidad. Que la economía comience a contar con que las personas no son plenamente racionales o que existen distintas acepciones de la racionalidad constituye una cierta novedad. La economía conductual enriquece la teoría económica convencional aportándole el conocimiento procedente de la psicología, las neurociencias, la antropología o la sociología para entender mejor el proceso de toma de decisiones económicas de los individuos, así como el funcionamiento de los mercados.

De acuerdo con Kahneman (2011), en el proceso de decisiones afectan dos factores. Por un lado, el «pensamiento lento», que se refiere a la capacidad analítica, es decir, la capacidad para entender el contexto en el que se toma una decisión y sus posibles consecuencias. Por otro lado, el «pensamiento rápido», el que opera de forma automática, con poco esfuerzo y sin sensación de control. Se trata de la intuición y las emociones, o lo que se entiende como el estado psicológico en el que se encuentra la persona. La mayoría de las decisiones que tomamos en el día a día siguen procesos intuitivos. Sin embargo, este sistema está influido por los sesgos, que nos llevan a tomar decisiones que pueden resultar equivocadas.

Asimismo, la economía conductual pone de manifiesto que **el estudio de contenidos específicos relacionados con el entorno económico y financiero permite que los niños desarrollen una serie de actitudes, que jugarán un papel importante en la toma de decisiones financieras**. Las actitudes incluyen componentes emocionales, cognitivos y predisposicionales; en definitiva, son la predisposición para pensar de un determinado modo y por tanto favorecerá un determinado comportamiento.

Las actitudes que hay que desarrollar se pueden referir a cuestiones estrictamente financieras, que marcan la percepción sobre el dinero (desde su función utilitarista hasta su papel para adquirir influencia y poder) o las opiniones sobre la utilidad del ahorro o el señalamiento de un estatus social a través del consumo. Sin embargo, también pueden ser relevantes otras actitudes, como, por ejemplo, la actitud hacia la aritmética. Skagerlund, Lind, Strömbäck, Tinghög y Västfjäll (2018) muestran que un mayor nivel de ansiedad relativo a las matemáticas está relacionado con un menor nivel de competencias financieras. Por su parte, otros autores encuentran que los programas formativos enfocados en cultivar la paciencia disminuyen la probabilidad de que los niños tomen decisiones impulsivas (Alan y Ertac, 2018), lo que es fundamental de cara a la toma de decisiones

financieras formadas e informadas y al consumo responsable. En el caso de los adolescentes, Lührmann, Serra-Garcia y Winter (2018) no detectan un aumento de la paciencia como consecuencia de recibir un curso de educación financiera, pero sí un aumento de la orientación al futuro en las decisiones financieras en el grupo tratado de su experimento, lo que indica que este tipo de formaciones podrían llevar a una modificación de las preferencias.

Por tanto, el desarrollo de unas determinadas actitudes y comportamientos en edades tempranas, unido al aprendizaje de los conocimientos económicos y al conocimiento de los sesgos cognitivos (por ejemplo, el exceso de confianza, la aversión o la mayor preferencia por el riesgo o el sesgo de autoridad), favorecerán la toma de decisiones financieras más adecuadas en el futuro.

### 2.3 Educación financiera en las escuelas y formación del profesorado

**La educación financiera en el entorno escolar garantiza una cobertura casi universal desde edades tempranas,** lo que mitiga las diferencias entre los conocimientos de los niños y jóvenes procedentes de distintos entornos socioculturales. Los resultados de los sucesivos estudios basados en los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) sobre las competencias financieras muestran que, de media, en los países y economías de la OCDE que participaron en los ejercicios[100], los estudiantes procedentes de entornos socioeconómicos favorecidos obtienen mejores resultados que los estudiantes procedentes de entornos desfavorecidos. En general, la diferencia equivale a más de un nivel de competencia, según la escala empleada en la evaluación de los resultados (OCDE, 2017; OCDE, 2024)[101]. La introducción de contenido de educación financiera en la escuela podría contribuir a paliar estas desigualdades y evitar que las diferencias aumenten a medida que los estudiantes avanzan en edad.

**Asimismo, la introducción de contenidos de manera paulatina, asegurando una continuidad a lo largo del tiempo, permite un aprendizaje más profundo y duradero[102]**. En cada etapa educativa, el alumnado estaría expuesto a conceptos adecuados a su nivel de comprensión, incorporando paulatinamente conocimientos más complejos y completos. La comprensión de conceptos financieros requiere muchas veces la aplicación de varios tipos de destrezas, por ejemplo, habilidades numéricas y comprensión lectora. En el entorno escolar es posible trabajar estas destrezas de manera integrada, incorporando consideraciones relacionadas con aspectos financieros en varias asignaturas del currículo escolar. Esto podría favorecer el acercamiento al mundo económico y financiero desde varias perspectivas, potencialmente encuadradas en un contexto histórico y social. Por lo tanto, se podría facilitar, aparte de destrezas más prácticas, el desarrollo de la capacidad analítica y pensamiento crítico de los jóvenes con respecto a sus hábitos, incentivos o necesidades actuales y futuras.

Un factor esencial al hablar de educación financiera en el entorno escolar es la **formación adecuada de los docentes** encargados de impartir estos contenidos. Los docentes no siempre cuentan con el conocimiento o las herramientas necesarias para enseñar de manera adecuada temas financieros, lo que puede reducir el impacto de los programas. Es crucial que las políticas educativas incluyan programas de capacitación para el profesorado y el desarrollo de materiales didácticos y recursos actualizados, además de formación sobre las nuevas tendencias y riesgos financieros, especialmente en el ámbito digital. Por esta vía, es probable que se obtengan **externalidades positivas de cara al profesorado encargado de impartir las clases, que aumenta a su vez sus competencias financieras** (Frisancho 2023).

Esta formación se debería llevar a cabo especialmente cuando los contenidos de educación financiera se imparten en asignaturas que no están directamente relacionadas con la economía o las finanzas, y por tanto el profesorado no tendría por qué contar con conocimientos sobre la materia. En varios

países existen programas de capacitación orientados específicamente al profesorado de Educación Primaria o Secundaria, tanto en aquellos que han introducido contenidos de educación financiera en el currículo escolar (Australia, Brasil o Portugal) como en los que todavía no lo contemplan, como es el caso de Italia o los Países Bajos (OCDE, 2024).

En el caso español, desde el PEF, y a raíz de la nueva LOMLOE en 2022, se ha puesto a disposición de las comunidades autónomas y sus respectivas consejerías de educación un programa de formación orientado a los docentes que permite mejorar su conocimiento en materia de educación financiera, además de ofrecerles materiales y recursos didácticos que apoyen su labor formativa en el aula.

## 2.4 La influencia de la familia y el círculo cercano en edades tempranas

La familia juega un papel esencial en el desarrollo de conocimientos, actitudes y comportamientos financieros. Según la teoría del aprendizaje social de Bandura, los niños aprenden el comportamiento financiero observando e imitando las actuaciones de sus padres y otras personas cercanas. Esta teoría sostiene que el aprendizaje no se realiza únicamente a través de la instrucción directa sino también mediante la observación de comportamientos y el resultado de estos. De este modo, cuando los niños observan a sus padres u otras personas de su entorno cercano gestionar sus recursos de manera formada, informada y con responsabilidad, estos aprendizajes tienen un papel fundamental en su percepción de conceptos tales como el ahorro, el gasto, la inversión o la planificación. Otros autores también concluyen que el desarrollo infantil se produce a través de la relación con familiares, profesores o compañeros, que moldean los procesos psicológicos de los niños (Whitebread y Bingham, 2013).

Durante la etapa preescolar, los niños son especialmente permeables a las enseñanzas recibidas –tanto directa como indirectamente– a través de la observación del comportamiento de los adultos que los rodean. Incluso después de su incorporación al entorno escolar, la familia sigue ejerciendo una influencia relevante en el aprendizaje del alumnado. Por ejemplo, los familiares suelen guiar al niño con las primeras asignaciones de dinero para sus gastos o para sus ahorros y son estas motivaciones sociales y emocionales (la cercanía a madres, padres u otros familiares y la sensación de estar haciendo actividades propias de adultos) las que sientan las bases de los comportamientos futuros.

Algunos autores sugieren que la efectividad de la educación financiera podría mejorarse si se fomentara la participación de los familiares (Amagir, Groot, Maassen van den Brink y Wilschut, 2018). Estudios como el de Gudmunson y Danes (2011) analizan el proceso por el que los padres influyen en las actitudes y comportamientos financieros de sus hijos y muestran cómo los jóvenes que crecen en hogares donde los padres inculcan hábitos financieros adecuados tienen una mayor probabilidad de desarrollar unas habilidades sólidas para la gestión de sus finanzas en su etapa adulta, contribuyendo así a su independencia financiera y brindándoles herramientas para enfrentarse a los desafíos económicos.

Además, Shim, Xiao, Barber y Lyons (2010) señalan que los jóvenes que crecieron en hogares donde se hablaba sobre temas financieros muestran una mayor estabilidad financiera en su vida adulta. Gracias a estos aprendizajes, tienen mayores habilidades para planificar sus gastos, evitan deudas excesivas y logran ahorrar de manera constante, lo que contribuye a una mayor seguridad económica. Estos autores también coinciden en que la educación financiera temprana, basada en la comunicación abierta y la formación en buenos hábitos por parte de los padres, es clave para que los jóvenes puedan tomar decisiones informadas y responsables en el futuro.

**El análisis de los resultados de los informes PISA sobre educación financiera muestra que, en general, los estudiantes que hablan sobre el dinero con sus familias obtienen mejores puntuaciones en las evaluaciones**. En el informe correspondiente al ejercicio de 2015, se menciona que «en 10 de los 13 países y economías con datos disponibles, hablar sobre el dinero con los padres al menos de manera esporádica se asocia con un mayor nivel de competencias financieras comparado con no hablar nunca del tema, después de tener en cuenta el estatus socioeconómico de los estudiantes» (OCDE, 2017). De manera similar, en el informe más reciente, correspondiente al ejercicio 2022 (OCDE, 2024), se recoge que «en promedio, en los países y economías de la OCDE, los estudiantes que afirmaron hablar con sus padres sobre sus propias decisiones de gasto con frecuencia semanal o mensual obtuvieron 12 puntos más en las pruebas de conocimientos financieros que aquellos que afirmaron no hablar nunca sobre estos temas, después de tener en cuenta las características de los estudiantes»[103].

Entre los factores claves desde los que la familia puede fomentar la educación financiera de los menores, cabe destacar:

- La enseñanza en el hogar de conceptos básicos sobre el valor del dinero y el ahorro, la diferencia entre deseos y necesidades o la importancia de hacer presupuestos. Estas lecciones pueden presentarse de forma práctica; por ejemplo, al planificar las compras o al decidir cómo utilizar el dinero de manera responsable. Así, los niños comenzarán a entender que el dinero es un recurso limitado y que administrarlo requiere planificación y responsabilidad.

- La experiencia práctica y la responsabilidad gradual: la familia también puede proporcionar una experiencia práctica controlada, permitiendo a los menores manejar pequeñas cantidades de dinero, practicar los conceptos enseñados o participar en decisiones financieras sencillas. Esta práctica directa ayuda a que los niños comprendan e interioricen los conceptos de valor, coste o ahorro, entre otros, brindándoles las herramientas para la toma de decisiones financieras formadas. Según algunos estudios, la práctica de permitir a los niños manejar dinero contribuye a que desarrollen una mayor autoconfianza en su capacidad para administrar sus finanzas, lo cual es crucial para su independencia económica en el futuro (Shim, Serido y Barber, 2011).

- Las actitudes financieras: la familia también transmite valores con respecto al dinero, la responsabilidad con este y la prudencia en su uso, actitudes que sin duda marcarán sus decisiones financieras en el futuro.

- La formación de conductas: como se ha apuntado en los párrafos anteriores, los niños en edades tempranas tienden a aprender por imitación de las conductas de los adultos.

Dado que se observan grandes variaciones relacionadas con el estatus socioeconómico en las competencias financieras de los adolescentes, podemos concluir que las familias con una situación más favorecida están proporcionando mejores oportunidades para adquirir habilidades financieras que las familias que viven en entornos menos favorecidos. Este es un argumento adicional que apoya la introducción de la educación financiera en el currículo escolar desde una edad temprana, así como el mantenimiento de los esfuerzos de la educación financiera dirigida a los padres.

Por otro lado, una alternativa interesante para la formación de los padres es la de las escuelas o talleres de padres que realizan los centros escolares, proporcionando a las familias las herramientas y los conocimientos para mejorar su rol en la educación y el desarrollo integral de sus hijos. Asimismo, en el caso de España, el sitio web Finanzas Para Todos y sus redes sociales ofrecen recursos accesibles y prácticos para que los padres puedan formarse y educar a sus hijos en temas financieros desde edades tempranas. Esta plataforma, impulsada por el Banco de España, la CNMV y el Ministerio

de Economía, Comercio y Empresa, tiene como objetivo fomentar la educación financiera en todas las etapas de la vida, incluyendo la infancia y la adolescencia.

## 2.5 Metodologías

En su estudio "The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence", Lusardi y Mitchell (2014) exploran diversas metodologías de educación financiera y cuáles resultan más efectivas. Destacan que las actuaciones en edades tempranas son fundamentales para establecer una base sólida de conocimientos financieros y que mediante el desarrollo de hábitos y comportamientos necesarios pueden generar efectos duraderos que mejoren la toma de decisiones financieras en la edad adulta, siempre que tales conocimientos se refuercen en dicha etapa. Según las autoras, los programas que simulan escenarios financieros de la vida real o que brindan herramientas prácticas ayudan a los individuos a comprender mejor conceptos complejos y a retener información de manera más duradera, lo que permite a los participantes practicar la toma de decisiones de manera informada y consciente.

Hastings, Madriand y Skimmyhorn (2013), por su parte, llevaron a cabo un trabajo de investigación centrado en las metodologías más efectivas para mejorar la educación financiera en edades tempranas como medio de sentar una base para una toma de decisiones financieras más adecuadas en el futuro, reduciendo así la brecha de conocimiento financiero en la edad adulta. Las conclusiones de este trabajo de investigación serían:

- Gamificación y simulación: estas metodologías permiten la interacción con conceptos abstractos de forma lúdica. A través de juegos o aplicaciones de simulación, los estudiantes aprenden conceptos teóricos y experimentan las consecuencias de sus decisiones.
- Experiencia práctica: algunas metodologías incluyen ejercicios en los que los estudiantes asumen roles de «consumidor» o «empresario» para entender los conceptos.
- Programas escolares de largo plazo: las intervenciones puntuales tienden a ser menos efectivas que los programas de educación financiera continuos. La incorporación de estos conocimientos financieros a los currículos escolares favorece el aprendizaje de manera progresiva y repetitiva desde la Educación Primaria hasta la Secundaria, comenzando con temas básicos de ahorro y presupuesto y avanzando gradualmente hacia conceptos más complejos como el crédito o la inversión. Este tipo de programas cuentan con unos efectos más duraderos, ya que permiten que los estudiantes acumulen conocimientos y practiquen habilidades financieras a lo largo de su desarrollo académico.
- Uso de herramientas digitales y recursos en línea: las aplicaciones móviles y plataformas en línea pueden ofrecer contenidos que faciliten el aprendizaje gradual autodirigido. Estos recursos son especialmente útiles para los adolescentes, que suelen mostrar una mayor disposición al mundo tecnológico. Utilizados de una manera adecuada, servirían para reforzar el aprendizaje adquirido en el aula.

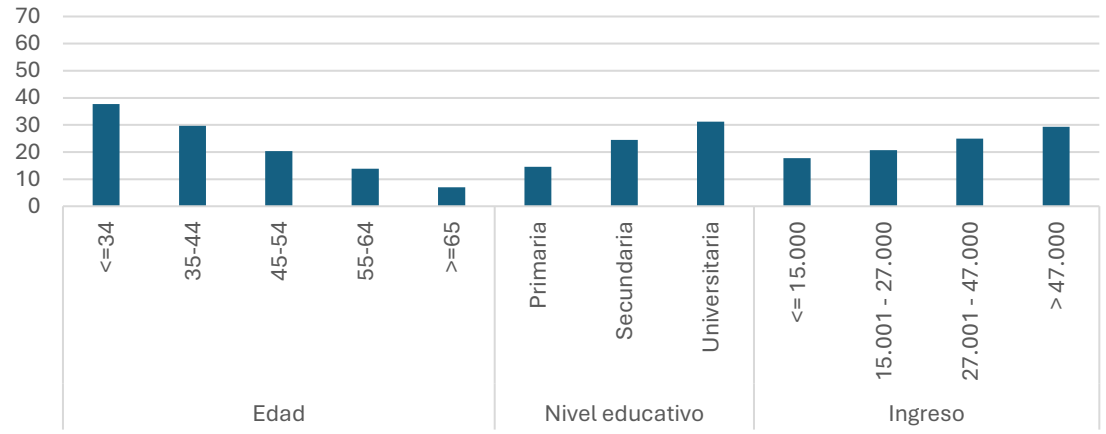
No obstante, hay que destacar que la implementación de estos programas presenta varias limitaciones y desafíos. Un reto fundamental es asegurar que el aprendizaje realmente se traduzca en cambios de comportamiento a largo plazo. Muchos programas de educación financiera tienen efectos positivos inmediatos, pero tienden a diluirse con el tiempo si los estudiantes no cuentan con oportunidades para aplicar estos conocimientos o reforzar lo aprendido.

3. Análisis de la influencia de la familia y los cursos de educación financiera según la información procedente de la ECF

El Banco de España lleva a cabo con frecuencia quinquenal la ECF, que mide el nivel de conocimientos financieros de la población adulta en España[104]. La encuesta recoge datos sobre la comprensión de conceptos financieros básicos, el uso de productos financieros y la toma de decisiones económicas en los hogares. La ECF realizada entre 2021 y 2022 incluye dos preguntas de especial interés para el presente estudio, relativas a los aprendizajes sobre temas financieros adquiridos en el entorno familiar o a través de formaciones específicas. La información proporcionada por la ECF permite analizar la relación entre los conocimientos financieros y estos dos aspectos, además de otros factores relevantes. Las mencionadas preguntas son las siguientes:

1. **«¿Le explicaron sus padres cómo encargarse de los asuntos financieros?».** Las opciones de respuesta son «Sí» y «No», aparte de los habituales «No sabe» y «No contesta». Un 23 % de la población responde afirmativamente a esta pregunta. Este porcentaje aumenta entre las personas más jóvenes, las que tienen estudios universitarios y las que registran ingresos más elevados (Gráfico 1). Y observamos que el porcentaje en las franjas de edad de 18 a 34 años y de 35 a 44 años es sensiblemente superior al que encontramos en los grupos de mayor edad. Este hecho podría estar reflejando una transición cultural en la que de forma paulatina va desapareciendo el tabú que rodea las conversaciones sobre el dinero en el entorno familiar.

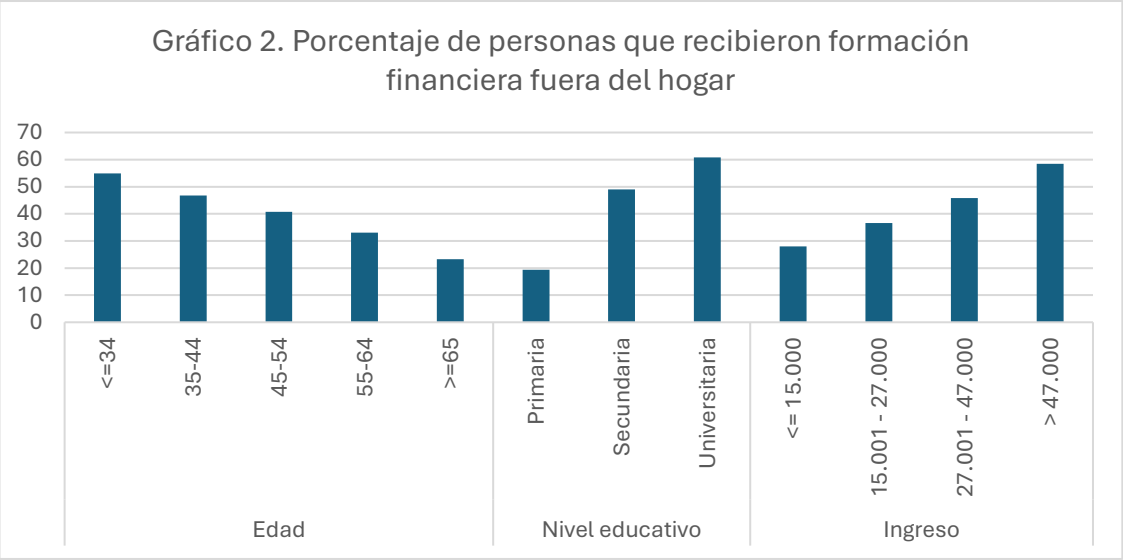
Gráfico 1. Porcentaje de personas que recibieron formación financiera en la familia




Nota: Se muestra el porcentaje en cada rango de edad, nivel educativo y nivel de ingreso.

Fuente: Encuesta de Competencias Financieras (2021). Banco de España

**2. «¿Ha recibido formación financiera de alguna otra manera?».** En las respuestas se puede indicar si esta formación, en caso de haberse recibido, tuvo lugar en el colegio o instituto, en la universidad, en el lugar de trabajo o en cursos realizados voluntariamente, o bien si se trata de un aprendizaje autodidacta o de otro tipo. Un 41 % de la población señala al menos un tipo de formación de las citadas. El porcentaje de respuestas afirmativas es mayor entre las personas más jóvenes, las que tienen estudios universitarios y las que registran ingresos más elevados (Gráfico 2).




Nota: Se muestra el porcentaje en cada rango de edad, nivel educativo y nivel de ingreso.
Fuente: Encuesta de Competencias Financieras (2021). Banco de España

Tomando como base esta información, se analiza la relación estadística entre el nivel de conocimientos financieros de los encuestados y las dos variables anteriormente mencionadas, mediante la estimación de un modelo de regresión lineal donde la variable dependiente recoge los conocimientos financieros de las personas encuestadas y las variables explicativas contienen las dos ya citadas, además de un conjunto de variables demográficas y socioeconómicas de control habitualmente utilizadas en la literatura (Kaiser y Lusardi, 2024)[105]. Estas incluyen el sexo de la persona encuestada, el estado civil, la edad, los ingresos anuales, el nivel educativo y la especialidad (en caso de haya cursado una carrera relacionada con la economía), el estado laboral y el tipo de trabajo (en caso de que tenga un empleo relacionado con las finanzas), la riqueza y el entorno sociocultural de su familia. Para los dos últimos conceptos utilizamos variables *proxy* que se refieren, respectivamente, a las propiedades inmobiliarias en el momento de la encuesta y al número de libros en el hogar de la persona encuestada cuando esta tenía la edad de 10 años.

En cuanto a la variable dependiente de nuestro estudio, es importante tener en cuenta que no existe una única manera de medir los conocimientos o competencias financieras. En numerosas encuestas y en la literatura académica se suelen emplear tres preguntas para este fin, denominadas en inglés *«the big three»* (las tres grandes o «big3»), y referidas a tres conceptos financieros relevantes: i) la inflación y el valor real del dinero; ii) el funcionamiento del tipo de interés compuesto, y iii) la diversificación como mecanismo para reducir el riesgo de invertir en bolsa. No obstante, aunque útiles, estas preguntas no capturan todas las dimensiones de los conocimientos financieros, por lo que, en nuestro estudio, aparte de las «big3» empleamos también preguntas adicionales realizadas en el marco de la ECF para construir un indicador ampliado de conocimientos.

Los resultados de las estimaciones se presentan en la segunda y tercera columna del Cuadro 1. La variable dependiente «big3» recoge el número de respuestas correctas a las tres preguntas habituales y la variable «confin» representa un indicador ampliado de conocimientos financieros. Este recoge las respuestas correctas a diez preguntas sobre conceptos financieros, entre las que se incluyen las tres iniciales. El detalle sobre las variables utilizadas se presenta en el Anejo 1 de este documento.

Cuadro 1. Relación entre los conocimientos financieros y las características demográficas y socioeconómicas de las personas encuestadas

| (1) | (2) | (3) | (4) |
|---|---|---|---|

| Variables | Big3 | Confin | Big3 | Confin |
|---|---|---|---|---|
| Mujer | -0,269*** | -0,800*** | -0,270*** | -0,813*** |
| Matrimonio | -0,023 | 0,029 | | |
| Ing_medbajo | 0,092** | 0,578*** | 0,090** | 0,614*** |
| Ing_medalt | 0,236*** | 0,944*** | 0,229*** | 0,983*** |
| Ing_alto | 0,340*** | 1,203*** | 0,324*** | 1,240*** |
| Edad1 | 0,159*** | 0,588*** | 0,136*** | 0,569*** |
| Edad2 | 0,292*** | 0,826*** | 0,264*** | 0,767*** |
| Edad3 | 0,186*** | 0,340*** | 0,157*** | 0,186** |
| Edsec | 0,260*** | 0,710*** | 0,278*** | 0,757*** |
| Eduni | 0,391*** | 1,146*** | 0,399*** | 1,180*** |
| Edueco | 0,181*** | 0,306** | 0,093 | 0,120 |
| Empecofin | 0,094* | 0,311*** | 0,090* | 0,293*** |
| Desemp | 0,020 | -0,140* | | |
| Inactiv | 0,010 | -0,159* | | |
| **Familia** | 0,005 | 0,020 | | |
| **Edfin** | 0,197*** | 0,482*** | | |
| Libros | 0,115*** | 0,317*** | 0,112*** | 0,302*** |
| Riqueza | 0,059** | 0,159*** | 0,058** | 0,156*** |
| **Edfin_preuni** | | | 0,043 | 0,135* |
| **Edfin_uni** | | | 0,178*** | 0,389*** |
| **Edfin_trabajo** | | | 0,052 | 0,116 |
| **Edfin_curvol** | | | 0,064 | 0,191** |
| **Edfin_auto** | | | 0,126*** | 0,352*** |
| **Edfin_otros** | | | 0,206*** | 0,254* |
| _cons | 1,164*** | 5,267*** | 1,202*** | 5,304*** |
| N | 7.661 | 7.546 | 7.661 | 7.546 |
| R-cuad | 0,16 | 0,32 | 0,16 | 0,31 |
| R-cuad ajust. | 0,15 | 0,31 | 0,15 | 0,31 |
| F | 78,61 | 192,69 | 74,15 | 180,24 |
| p_F | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

Fuente: Encuesta de Competencias Financieras (2021). Banco de España

Se observa que los resultados obtenidos están en línea con la literatura académica existente, que señala que, en general, existe una correlación positiva y significativa entre los conocimientos financieros y variables como el nivel de ingresos, el nivel educativo, la edad, la riqueza, haber cursado una carrera relacionada con la economía, trabajar en temas relacionados con la economía o las finanzas o ser varón[106]. Otras variables señaladas en algunos estudios no resultan significativas o solamente lo son en una de las dos variantes: estar casado (incluidas parejas de hecho) o encontrarse en una situación de desempleo o inactividad laboral[107].

La variable «familia», que indica que la persona encuestada recibió formación financiera por parte de sus padres, no resulta significativa estadísticamente. Sin embargo, la variable «edfin», que alude a cualquier formación en temas financieros fuera del hogar, presenta un elevado grado de significatividad. Existen varias explicaciones que podrían ser coherentes con la significatividad de las variables consideradas, aunque en este tipo de análisis no se puede establecer la existencia de causalidad entre la variable dependiente y las variables de control.

En el caso de la variable «familia», como se ha mencionado en el epígrafe 2.4, las conversaciones sobre temas financieros pueden aumentar el conocimiento financiero de niños y jóvenes si la familia está debidamente informada sobre estos temas y si los menores son receptivos. Además, la pregunta planteada en la ECF no permite esclarecer el ámbito sobre el cual las personas encuestadas recibieron información de sus padres. Este podría referirse a la gestión de las finanzas personales (por ejemplo, haberles inculcado el hábito de ahorrar o elaborar un presupuesto), tema que no se incluye entre las preguntas «big3» o el indicador ampliado de conocimientos financieros.

La relación positiva y significativa entre los conocimientos y la formación financiera fuera del hogar podría ser indicativa de diversos factores. Uno de ellos sería el cumplimiento de las expectativas de los promotores de la educación financiera, es decir, que recibir educación financiera aumente los conocimientos financieros. Sin embargo, tal como se ha señalado en la introducción, lógicamente no todas las intervenciones resultan eficaces en este sentido. Para indagar más en esta cuestión, estimamos una nueva especificación en la que mantenemos las variables estadísticamente significativas del primer modelo y desagregamos la variable «edfin» de tal manera que generamos seis variables *dummy,* una para cada tipo de formación realizada fuera del hogar. Los resultados se presentan en las columnas 3 y 4 del cuadro 1.

Se observa que, en el primer modelo, no resultan significativos los parámetros asociados a formaciones en el ámbito preuniversitario (colegio o instituto), las formaciones en el trabajo o los cursos voluntarios. En el segundo modelo, no resulta significativo el parámetro asociado a los cursos realizados en el trabajo. Los parámetros que muestran el mayor nivel de significatividad en ambos modelos son los correspondientes a formaciones recibidas en el ámbito universitario[108] y los estudios autodirigidos (utilizando libros u otros recursos).

Dado que no podemos conocer el contenido de estas iniciativas, las metodologías empleadas u otras características relevantes, la interpretación de los resultados se debe realizar con cautela. La significatividad de algunas formaciones de carácter voluntario podría apuntar a una relación entre el interés personal en la materia y la incorporación de conocimientos. Una explicación posible es que las personas desarrollan un interés en la materia cuando están ante una decisión financiera importante (por ejemplo, antes de contratar una hipoteca o de realizar una inversión) y en ese momento buscan formación e incorporan más conocimientos que si atendiesen a una formación genérica en otro momento del ciclo vital. A su vez, a medida que se van incorporando más contenidos de educación financiera en los currículos escolares, las formaciones en el ámbito preuniversitario podrían aumentar su correlación con los conocimientos financieros. En cualquier caso, son

necesarios análisis adicionales, tanto basados en la ECF como en estudios experimentales, para dilucidar el efecto de iniciativas concretas.

## 4. Contenidos para los programas de educación financiera en edades tempranas

Hasta la publicación de este documento se han puesto en marcha numerosos programas de educación financiera para niños y adolescentes en distintos países. Los contenidos más frecuentes giran en torno a temas como la planificación y el presupuesto, los servicios bancarios, la obtención de ingresos y la elección de carreras profesionales, o a cuestiones relacionadas con el gasto y el ahorro, el endeudamiento, la inversión o los seguros (Amagir, Groot, Maassen van den Brink y Wilschut, 2018). En la UE se ha adoptado recientemente un marco de competencias financieras para niños y jóvenes, elaborado conjuntamente por la CE y la OCDE, que sirve como guía para elaborar los contenidos para cada etapa formativa (COM UE y OECD-INFE, 2023). Asimismo, en España se ha implementado de forma reciente una nueva ley educativa que prevé la introducción de contenidos de educación financiera en el currículo escolar.

### 4.1 Marco de competencias para niños y jóvenes elaborado por la OCDE y la CE

En la actualidad, los niños tienen acceso al dinero y empiezan a utilizar servicios financieros (digitales) desde una edad temprana. Crecen en un panorama financiero en rápida evolución que ofrece potencialmente más oportunidades, pero que implica también más responsabilidad individual hacia las decisiones financieras que la que recibían las generaciones anteriores. Por otro lado, la mayoría de los hábitos, incluidos los económicos, se adquieren a una edad temprana, y los malos hábitos financieros son difíciles de corregir más adelante. Para garantizar que puedan hacer frente a estos retos y hacerse cargo de su propio futuro financiero, conviene ayudar a los niños a comprender conceptos y principios financieros clave y a empezar a desarrollar actitudes y comportamientos inteligentes desde el punto de vista financiero.

En respuesta a esta necesidad por mejorar la educación y las habilidades financieras de la población, la CE y la OCDE han trabajado de forma conjunta en la creación del *Marco de competencias financieras para niños y jóvenes* (COM UE y OECD-INFE, 2023) para proporcionar a los países una referencia común. Las competencias financieras esenciales identificadas por este marco se dividen en cuatro áreas de contenido:

- **Dinero y transacciones:** comprender el valor del dinero, cómo se usa para intercambiar bienes y servicios y la importancia de llevar un control del presupuesto. Incluye conocimientos sobre las diferentes formas de dinero, cómo almacenarlo, acceder a él y gestionarlo. Además, se abordan las fuentes de ingresos y la resiliencia financiera, fomentando que los niños piensen en sus ingresos futuros y negocien sus salarios. También se exploran las compras, métodos de pago, transferencias y búsqueda de precios, y se enfatiza la importancia de gestionar documentos y contratos financieros.

- **Planificación y gestión de las finanzas:** desarrollar competencias necesarias para planificar y gestionar sus finanzas, enfocándose en la enseñanza de habilidades para elaborar presupuestos, controlar gastos e ingresos y ahorrar para metas a corto y largo plazo, con el fin de preparar a los niños para manejar flujos de dinero variables. También se abordan los conceptos básicos de la inversión y del uso del crédito, así como de las pensiones y las opciones de ahorro para la jubilación.

- **Riesgo y compensación:** identificar y gestionar riesgos financieros, comprendiendo la relación entre riesgo y rentabilidad. Para los pequeños, se cubren los conceptos básicos de

riesgo y seguro, mientras que los mayores adquieren competencias avanzadas sobre inversión y diversificación del riesgo.

- **Panorama financiero:** abarca diversos aspectos de los servicios financieros, entre los que se incluyen productos y proveedores, protección al consumidor, derechos y responsabilidades, fraudes, educación financiera, fiscalidad e influencias externas. En edades más avanzadas se tratan los impuestos, el gasto público y cómo las influencias externas, como la publicidad o la presión social, afectan a las decisiones financieras.

Estas competencias incluyen distintos elementos, que aumentan en complejidad con la edad. En el marco se contemplan tres grupos de edad: un primer grupo comprendido entre los 6 y los 10 años, un segundo entre los 12 y los 15y un tercero entre los 16 y los18. El detalle sobre cómo se desarrolla cada competencia en los distintos grupos se recoge en el Anejo 2.

Por otro lado, el marco establece cinco dimensiones transversales relacionadas con competencias clave integradas en las cuatro áreas de contenido. Nos referimos a las competencias financieras digitales, las competencias en finanzas sostenibles, las competencias ciudadanas, las competencias emprendedoras y las competencias para la edad adulta.

### 4.2. Situación de la educación financiera de los niños y jóvenes en España

La LOMLOE incorpora la educación financiera en dos competencias clave: la **competencia emprendedora, por un lado,** y la **matemática, científica, tecnológica y de ingeniería, por otro**.

Aunque esta incorporación sea explícita en estas dos competencias clave, por la transversalidad inherente al aprendizaje competencial que proponen los nuevos currículos básicos, en varias áreas o materias pueden encontrarse competencias específicas vinculadas a la educación financiera. De hecho, aparte del enfoque transversal en los currículos, la educación financiera tiene una mayor presencia en el área de matemáticas de la Educación Primaria y Secundaria. En cuanto al desarrollo específico, entre otras, se trabaja en las áreas relativas al conocimiento del medio natural, social y cultural o la educación en valores cívicos y éticos de Educación Primaria. En cuanto a la Educación Secundaria, además de encontrarse en las asignaturas de Geografía e Historia y de Educación en Valores Cívicos y Éticos correspondientes a los tres primeros cursos, también se han creado dos materias básicas optativas en el cuarto curso con contenidos relativos a la competencia financiera: Economía y Emprendimiento y Formación y Orientación Personal y Profesional. Por otra parte, al menos 15 comunidades autónomas han incluido materias optativas, talleres o proyectos interdisciplinares de centro con contenidos de educación financiera.

En lo que respecta al Bachillerato, en su modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales se ofrecen como materia de especialidad en el primer curso Economía y Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I y, en el segundo, Empresa y Diseño de Modelos de Negocio y Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II. Asimismo, la nueva modalidad de Bachillerato General incorpora la asignatura Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial como materia de especialidad del primer curso. Adicionalmente, se incorpora la educación financiera en dos ámbitos de los Ciclos Formativos de Grado Básico de Formación Profesional, en concreto en Ciencias Aplicadas y en Comunicación y Ciencias Sociales.

La necesidad de reforzar los conocimientos financieros de los jóvenes se pone claramente de manifiesto en el **último informe PISA sobre educación financiera, correspondiente a la evaluación realizada en el año 2022, que muestra el extendido acceso desde una edad temprana (y también en el ámbito digital) al dinero y a productos y servicios financieros.** Los riesgos de hacer uso de estas facilidades con conocimientos y experiencia financiera limitada aumentan en el caso de los jóvenes (OCDE, 2024). Los estudiantes evaluados en España obtuvieron un promedio de 486 puntos en evaluación, ligeramente por debajo del promedio de 498 puntos obtenido en los países de la OCDE. La puntuación media aumentó en 17 puntos desde 2015, manteniéndose similar a los valores registrados en 2012 y 2018. Se observa que 17 % de los estudiantes no alcanzan el nivel de conocimiento considerado básico y solo un 5 % alcanzan el nivel máximo[109]. El promedio para los países de la OCDE que participan en el estudio es similar en el caso de los estudiantes que no alcanzan el nivel básico (cercano a un 17 %), pero el porcentaje que alcanza el nivel máximo supera el 10 %.

La recogida de la información de la que proceden estos resultados se realizó antes de la renovación de la LOMLOE en 2022. A pesar de ello, sus conclusiones también plantean la necesidad de seguir trabajando en la incorporación de los conocimientos financieros en el currículo escolar como vía para garantizar el aprendizaje de manera universal, independientemente de la situación socioeconómica y familiar de los niños y jóvenes. En este sentido, entre los objetivos del PEF para el período 2022-2025, y al amparo del convenio existente con el Ministerio de Educación, está previsto desarrollar materiales pedagógicos para los alumnos de Educación Primaria[110]. Por su parte, varios de los colaboradores del PEF también han desarrollado plataformas educativas para docentes de Primaria que incluyen vídeos y juegos para los alumnos, cuentacuentos o programas básicos de educación financiera.

## 5. Conclusiones

En este documento se han analizado los aspectos fundamentales que se deben tener en cuenta a la hora de diseñar programas de educación financiera dirigidos a edades tempranas y algunos hitos recientes, en la UE y en España, relacionados con el desarrollo a escala europea de un marco de competencias financieras para niños y jóvenes y la introducción de nuevos contenidos de educación financiera en los currículos escolares de la Educación Primaria y Secundaria de nuestro país.

Debido a la complejidad de los contenidos financieros y económicos que se espera que los niños y jóvenes europeos incorporen en el futuro, **resulta crucial alinear los contenidos educativos con las capacidades cognitivas medias de las distintas edades.** La capacidad de comprender la realidad económica, el manejo del dinero o las decisiones financieras va aumentando con la edad y con la práctica. En muchas instituciones (como los bancos centrales u otros organismos reguladores) los programas de educación financiera son elaborados por expertos en economía o finanzas. Sin embargo, la educación financiera (como cualquier otra actividad educativa) tiene una importante faceta pedagógica y psicológica. Por ello, es aconsejable contar con colaboradores adecuados a la hora de desarrollar los contenidos de las formaciones, como es el caso de los profesores, los pedagogos, los investigadores académicos o los expertos en economía del comportamiento o en el diseño de actividades lúdicas para el aprendizaje.

**Aparte del diseño de los contenidos, es muy importante abordar la formación de actitudes hacia los temas financieros y concienciar sobre los sesgos que las personas pueden desarrollar en estos ámbitos.** Los programas de educación financiera deberían ayudar a los niños a desarrollar paulatinamente la capacidad de pensar y planificar a largo plazo, de perder el miedo a hablar sobre el dinero o de ser proactivos en la búsqueda de información independiente para fundamentar sus decisiones. Esto es especialmente relevante a la luz del acceso creciente que las

generaciones jóvenes están teniendo a medios de pago y otros productos financieros, especialmente en el ámbito digital.

**Las metodologías para enseñar educación financiera en edades tempranas deberían tener un enfoque interactivo, práctico y adaptado a cada etapa del desarrollo cognitivo de los alumnos.** Las más efectivas son las que combinan simulaciones con aprendizajes prácticos e involucran a la familia, especialmente en el caso de los niños más pequeños. Este enfoque integral no solo facilita la adquisición de conocimientos, sino que también permite desarrollar unos hábitos que favorezcan la gestión financiera responsable a lo largo de su vida. Como comentábamos en un epígrafe anterior, **las competencias financieras se retroalimentan en el ámbito familiar:** mientras que inicialmente las competencias de los niños se ven influidas por los hábitos y competencias de los adultos de su entorno, con los años los adultos pueden verse beneficiados a su vez por las crecientes competencias financieras de sus hijos e hijas.

**El marco de competencias financieras desarrollado por la CE en colaboración con la OCDE intenta proporcionar una estructura clara para que los países puedan poner en práctica políticas y programas de educación financiera** basados en estándares homogéneos, aunque con la posibilidad de adaptar el contenido a las particularidades nacionales. Este enfoque persigue fortalecer la educación financiera a escala nacional y promover, en última instancia, la estabilidad económica y el bienestar social. El éxito de este marco dependerá de la voluntad por parte de los países miembros de usarlo para contribuir a la eficacia de las iniciativas de educación financiera.

El análisis empírico presentado en el epígrafe 3 muestra que existe una relación positiva y significativa desde el punto de vista estadístico entre los conocimientos financieros y haber recibido algún tipo de formación financiera. Las relaciones con el mayor grado de significatividad se dan entre conocimientos financieros y formaciones en el ámbito universitario o a través de estudios autodirigidos (utilizando libros u otros recursos). Sin embargo, los resultados deben interpretarse con cautela, dado que la fuente de datos de la que disponemos (la ECF) no permite un análisis detallado de la metodología utilizada o el contenido de las formaciones y es preciso realizar estudios complementarios para esclarecer los efectos de los proyectos concretos llevados a la práctica.

**Es fundamental seguir avanzando en ampliar los espacios de educación financiera presentes en el currículo escolar.** El amplio acceso de los jóvenes a contenidos financieros en el ámbito digital, la publicidad dirigida a estos segmentos de edad y el acceso a productos financieros desde edades cada vez más tempranas ponen de manifiesto la necesidad de reforzar la educación financiera en todas las etapas educativas. Hay que garantizar que los niños y jóvenes adquieran conocimientos financieros sólidos, porque ello les dará la posibilidad de actuar con prudencia en el futuro y los hará ser conscientes de sus derechos y obligaciones al contratar productos financieros. Apostar por la educación financiera en edades tempranas es una inversión en el futuro de toda la sociedad.

# ANEJO 1

Se plantea un modelo estadístico sencillo con la siguiente especificación para estudiar la relación entre los conocimientos financieros y distintas variables explicativas:

$$Y = X\beta + \epsilon$$

Donde:

- Y es un vector $n \times 1$ que recoge los valores de la variable dependiente; esta consiste en un índice de conocimientos financieros, que recoge el número de respuestas correctas a las preguntas sobre temas financieros y económicos que se detallan en el presente anejo:
    - La primera versión recoge las respuestas correctas a las preguntas conocidas en la literatura como «big3»
    - La segunda versión recoge las respuestas correctas a las preguntas «big3» y otras siete preguntas adicionales incluidas en la Encuesta de Competencias Financieras (ECF) relativas a los tipos de interés, la relación entre rentabilidad y riesgo, la definición de la inflación en relación con el coste de la vida o la interpretación de un gráfico de variables financieras, entre otras cuestiones.
- $X$ es una matriz $n \times k$ de las $n$ observaciones de los $k$ regresores, entre los cuales se encuentran variables utilizadas habitualmente en la literatura (que se detallan más abajo), además de dos variables de interés para el presente estudio:
    - Una de ellas recoge los valores de una variable categórica binaria que toma el valor 1 si la persona responde afirmativamente a la pregunta «¿Le explicaron sus padres cómo encargarse de los asuntos financieros?» y 0 en caso contrario.
    - La otra recoge los valores de una variable categórica binaria que toma el valor 1 si la persona responde afirmativamente a la pregunta «¿Ha recibido formación financiera de alguna otra manera?» y 0 en caso contrario; el valor 1 se asigna si la persona indica por lo menos un tipo de formación financiera de las modalidades especificadas.
- $\varepsilon$ representa el vector $n \times 1$ de perturbaciones no observables.

Los parámetros del modelo se estiman por el método de mínimos cuadrados ordinarios.

Para las variables relacionadas con el ingreso, se utiliza uno de los valores imputados proporcionados por los encuestadores, para evitar perder observaciones debido a las personas que no desean revelar sus ingresos. Se eliminan de las estimaciones las observaciones que indican que la respuesta no se ha registrado de forma correcta debido a un error del entrevistador[1].

Las variables dependientes se construyen en base a las siguientes preguntas:

**A. Preguntas «big3»:**

1. Imagine que cinco hermanos reciben un regalo de 1.000 euros y tienen que esperar un año para obtener su parte. La inflación de ese año es del 1%. En el plazo de un año serán capaces de comprar: 1=Más de lo que podrían comprar hoy con su parte del dinero; 2=La misma cantidad; 3=Menos de lo que podrían comprar hoy.
2. Supongamos que ingresa 100 euros en una cuenta de ahorro con un interés fijo del 2% anual. En esta cuenta no hay comisiones ni impuestos. Si no hace ningún ingreso ni retira ningún dinero, una vez abonado el pago de intereses ¿cuánto dinero habrá en la cuenta después de cinco años: 1=Más de 110 euros; 2=Exactamente 110 euros; 3=Menos de 110 euros; 4=Es imposible decirlo con la información dada.

[1] Para más detalles pueden consultarse las secciones sobre valores imputados y codificación de las respuestas omitidas en la guía de usuario que acompaña los microdatos de la ECF, disponibles en el sitio web del Banco de España.

3. Por lo general, es posible reducir el riesgo de invertir en bolsa mediante la compra de una amplia variedad de acciones. 1=Verdadero; 0=Falso.

**B. El indicador ampliado «confin» contiene las preguntas «big3», además de las siguientes:**

4. Supongamos que ingresa 100 euros en una cuenta de ahorro con un interés fijo del 2% anual. En esta cuenta no hay comisiones ni impuestos. Si no hace ningún otro ingreso a esta cuenta ni retira ningún dinero ¿cuánto dinero habrá en la cuenta al final del primer año, una vez que le paguen los intereses? Respuesta: valor numérico.
5. Es probable que una inversión con una rentabilidad elevada sea también de alto riesgo. 1=Verdadero 0=Falso.
6. Una inflación elevada significa que el coste de la vida está aumentando rápidamente. 1=Verdadero 0=Falso.
7. Se muestra un gráfico con el valor de mercado de 3 fondos de inversión en los que se invirtieron 10.000€ hace 6 años. Se pregunta por el fondo con mejor rendimiento al cabo del sexto año, en base a la información ilustrada en el gráfico.
8. Una hipoteca a 15 años requiere normalmente pagos mensuales más elevados que una hipoteca a 30 años, pero los intereses totales pagados durante la duración del préstamo serán inferiores. 1=Verdadero 0=Falso
9. ¿Qué tipo de interés cree que sería mejor para una pareja que solicita un préstamo para comprar una casa? 1=1%; 2=3%
10. ¿Qué tipo de interés cree que sería mejor para una pareja que transfiere dinero a su cuenta de ahorros todos los meses? 1=1%; 2=3%

**Los regresores se definen según se indica a continuación:**

- **Sexo**: si la persona encuestada es mujer, la variable «mujer» toma el valor 1
- **Estado civil** (matrimonio o pareja de hecho): si la persona encuestada está casada, la variable «matrimonio» es igual a1
- **Ingresos**: se generan tres variables *dummy* para distintas categorías de ingresos brutos anuales de las personas encuestadas; a) si los ingresos están comprendidos entre 15.001 y 27.000 euros, la variable «ing_medbajo» toma el valor 1; b) si están comprendidos entre 27.001 y 47.000 euros, la variable «ing_medalt» es igual a 1 y c) para ingresos superiores a 47.000 euros, la variable «ing_alto» toma el valor 1. El primer nivel de ingreso se refiere a ingresos brutos anuales menores de 15.000 euros.
- **Edad**: se generan tres variables *dummy* para distintas categorías de edad (el primer rango de edad corresponde a las personas entre 18 y 35 años); a) edad comprendida entre 35 y 53 años («edad1»); b) edad comprendida entre 55 – 64 («edad2») y c) edad mayor de 65 año («edad3»)
- **Nivel educativo**: se generan dos variables *dummy* para los niveles educativos (el nivel educativo más bajo corresponde a primaria o inferior); a) si el mayor nivel educativo alcanzado por la persona encuestada es secundaria o FP de grado medio, la variable «edsec» toma el valor 1; b) si el mayor nivel educativo alcanzado por la persona encuestada es universitaria o FP de grado superior, la variable «eduni» toma el valor 1
- **Estudios superiores relacionados con economía o finanzas**: la variable «edueco» es igual a 1 si la persona encuestada posee un título universitario relacionado con economía, finanzas o administración de negocios
- **Empleo relacionado con temas financieros**: «empecofin» es igual a 1 si la persona encuestada indica que su trabajo se relaciona con temas financieros
- **Situación laboral de desempleo o inactividad**: la variable «desemp» es igual a 1 si la persona encuestada está en situación de desempleo y la variable «inactiv» es igual a 1 si la

persona está jubilada, no puede trabajar por incapacidad permanente o no tiene empleo remunerado ni busca empleo

- **Entorno sociocultural (proxy)**: la variable «libros» es igual a 1 si la persona indica haber tenido en su hogar familiar un número de libros superior a 100 (sin incluir revistas y periódicos o libros de texto)
- **Riqueza (proxy)**: la variable «riqueza» es igual a 1 si la persona indica tener su vivienda principal en propiedad y también otros inmuebles en propiedad

# ANEJO 2

El presente anejo recoge los objetivos por áreas de conocimiento para los tres grupos de edad contemplados en el *Marco de competencias financieras para niños y jóvenes* de la UE.

Grupo comprendido **entre los 6 y los 10 años:**

- Dinero y transacciones: conocer que existe dinero físico (billetes y monedas) y digital, reconocer los billetes y las monedas nacionales, saber que el dinero se usa para comprar ahora o se puede guardar en casa o en un banco para comprar en el futuro y las distintas formas de pagar, aprender que en otros países hay monedas distintas, empezar a diferenciar entre las necesidades y los deseos y aprender a pensar antes de comprar.
- Planificación y gestión de las finanzas: comenzar a comprender qué es un presupuesto y la importancia de no gastar más de lo que ingresan, aprender a distinguir entre los tipos de ingresos y de gastos y a priorizar. En términos de ahorro, se contempla reconocer los beneficios de ahorrar y adquirir el hábito de reservar una parte de su dinero de bolsillo para este propósito.
- Riesgo y compensación: identificar los tipos y las fuentes de riesgo (financieros, económicos, medioambientales, sanitarios, tecnológicos, etc.), comprender qué eventos de la vida (como la pérdida de empleo o la enfermedad) pueden impactar negativamente en las finanzas familiares, tener una comprensión básica del riesgo financiero y comprender el concepto y el funcionamiento del seguro.
- Panorama financiero: adquirir una visión básica sobre los productos, los servicios y los proveedores financieros, tomar conciencia de la existencia del marco de protección de los consumidores o de las estafas y los fraudes, así como de las distintas maneras de informarse y de buscar asesoramiento financiero.

Grupo comprendido **entre los 11 y los 15 años:**

- Dinero y transacciones: comprender que existe el efectivo y el dinero electrónico, con sus ventajas y riesgos, conocer el valor que tienen y que es limitado y tomar las decisiones de ahorro teniendo en cuenta su seguridad y coste. Entender las monedas extranjeras, cómo calcular el cambio y dónde canjear de forma segura. Asimismo, comprar teniendo en cuenta la utilidad y comparar los productos según su precio y calidad. En último lugar, conocer y usar los medios de pago digitales con seguridad.
- Planificación y gestión de las finanzas: crear un presupuesto para sus gastos y ajustar sus metas a corto y largo plazo, considerando también los ingresos y gastos de su familia. Por otro lado, diferenciar entre ingresos regulares e irregulares y reconocer la importancia de priorizar los gastos esenciales. Empezar a gestionar sus finanzas personales y a realizar un seguimiento de sus ingresos y gastos. En cuanto al ahorro, establecer objetivos de ahorro realistas y planificar para su consecución, priorizando el ahorro sobre los gastos innecesarios. Comprender que ahorrar en un banco puede generar intereses.
- Riesgo y compensación: considerar el efecto sobre las finanzas de los eventos personales y a gran escala (como la guerra, la inflación o la inestabilidad política), comprender el concepto de riesgo financiero y la compensación esperada y tomar conciencia de los riesgos asociados a algunos productos financieros. Igualmente, conocer las distintas formas de gestionar el riesgo financiero, reconocer su tolerancia a dicho riesgo y su influencia sobre las decisiones financieras que deba tomar. En relación con los seguros y la gestión del riesgo, ser capaces de diferenciar entre los tipos de seguros (automóvil, salud, viaje, catástrofes naturales, etc.) y comprender que el coste del seguro aumenta con el riesgo.
- Panorama financiero: profundizar en los conocimientos sobre los tipos de entidades financieras o las normas de protección del consumidor, identificar las consecuencias de los

distintos riesgos y los intentos de fraude o detectar las fuentes imparciales de información financiera.

Grupo comprendido entre los 16 y los 18 años:

- Dinero y transacciones: evaluar las formas de dinero (billetes, monedas, digital) y los riesgos de cada una y valorar el dinero como un medio de intercambio y ahorro. Ser capaces de decidir dónde guardar su dinero (bancos, digital) para elevar su seguridad y conocer los riesgos del dinero digital. En relación con las divisas, comprender cómo las fluctuaciones afectan al ahorro y a la deuda. Entender los documentos financieros básicos y adquirir conocimientos sobre los impuestos, el salario neto y el impacto de sus estudios en sus ingresos futuros. En las compras, considerar el precio, la calidad, la ética y los aspectos relacionados con la sostenibilidad, evitando gastos impulsivos, y utilizar los distintos tipos de pagos, incluidos los digitales.
- Planificación y gestión de las finanzas: crear y gestionar un presupuesto personal, familiar o incluso para un proyecto pequeño. Usar herramientas digitales para organizar sus finanzas y comprender el valor de cumplir con las obligaciones financieras, como pagar a tiempo. Supervisar los gastos e ingresos de forma activa, reservar fondos para emergencias y ajustar sus gastos a sus ingresos. Saber además distinguir entre las finanzas personales, familiares y empresariales. En relación con el ahorro, diferenciar el interés simple y el compuesto, así como las consecuencias de la inflación sobre sus ahorros. Comparar las opciones de ahorro analizando los tipos de interés y otros factores para elegir la más conveniente, y usar herramientas digitales para gestionarlos.
- Riesgo y compensación: buscar información fiable para evaluar los riesgos y las compensaciones, tomar decisiones financieras en función de su tolerancia al riesgo y ser prudentes al invertir en productos financieros de alto riesgo. En relación con los seguros y la gestión del riesgo financiero, aprender a reducir o mitigar el riesgo financiero, conocer las herramientas digitales de comparación de seguros, elegir entre seguros teniendo en cuenta criterios específicos (tipo, coste, cobertura, etc.), analizar las coberturas de los riesgos al suscribirlos, diferenciar entre seguros obligatorios propios y a terceros, y entender los conceptos de prima de seguro y siniestro.
- Panorama financiero: este apartado busca afianzar y expandir las nociones relacionadas con esta área para conseguir conocimientos más precisos sobre características específicas de las entidades financieras, los productos que ofrecen, la supervisión de los mismos o cómo reclamar en caso de necesidad.

# Bibliografía

Alan, Sule, and Seda Ertac. (2018). "Fostering Patience in the Classroom: Results from Randomized Educational Intervention". *Journal of Political Economy*, 126(5). https://doi.org/10.1086/699007

Amagir, Aisa., Groot, Wim, Henriëtte Maassen van den Brink and Arie Wilschut. (2017). "A review of financial-literacy education programs for children and adolescents". *Citizenship, Social and Economics Education*. 17(1), pp. 56-80. https://doi.org/10.1177/2047173417719555

Bandura, Albert. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall

Banco de España, Comisión Nacional del Mercado de Valores y Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. (2022). *Plan de Educación Financiera 2022-2025*. https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/NotasInformativas/22/presbe2022_03.pdf

Bover, Olympia, Laura Hospido y Ernesto Villanueva. (2018). *Encuesta de Competencias Financieras 2016: Principales Resultados*. Banco de España. https://www.bde.es/f/webbde/SES/estadis/otras_estadis/2016/EncuestaCompetencias_Web.pdf

Borden, Lynne M., Wilfrido Arias Jr., Leslie Bosch, Deborah Casper, Kelsey M. Faber, Kyle R. Hawkey, Shley Jones, Casey Totenhagen and Christine Bracamonte Wiggs. (2013). *Financial readiness for youth: A review of the literature and programs in the United States*. The Arizona Center for Research and Outreach, University of Arizona https://reachfamilies.umn.edu/sites/default/files/rdoc/Financial%20Readiness%20for%20Youth.pdf

Bruhn, Miriam, Luciana de Souza Leão, Arianna Legovini, Rogelio Marchetti, y Bilal Zia (2016). "The Impact of High School Financial Education: Evidence from a Large-Scale Evaluation in Brazil". *American Economic Journal: Applied Economics*, 8(4), pp. 256–95. DOI: 10.1257/app.20150149

Cole, Shawn, Anna Paulson and Gauri Kartini Shastry. (2016). "High School Curriculum and Financial Outcomes: The Impact of Mandated Personal Finance and Mathematics Courses". *Journal of Human Resources*, 51(3), pp. 656-698. https://doi.org/10.3368/jhr.51.3.0113-5410R1

European Commission and Organisation for Economic Co-operation and Development-International Network for Financial Education. (2023). *Financial competence framework for children and youth in the European Union*. https://finance.ec.europa.eu/publications/commission-and-oecd-infe-publish-joint-framework-children-and-youth_en

Consumer Financial Protection Bureau. (2016). *Building blocks to help youth achieve financial capability. A new model and recommendations*. https://files.consumerfinance.gov/f/documents/092016_cfpb_BuildingBlocksReport_ModelAndRecommendations_web.pdf

Fernandes, Daniel, John G. Lynch Jr. and Richard G. Netemeyer. (2014). "Financial Literacy, Financial Education, and Downstream Financial Behaviors". *Management Science,* 60(8), pp. 1861-1883. https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1849

Frisancho, Veronica. (2020). "The impact of financial education for youth". *Economics of Education Review*, 78. https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2019.101918

Frisancho, Veronica. (2023). "Is School-Based Financial Education Effective? Immediate and Long-Lasting Impacts on High School Students". *The Economic Journal*, 133(651), pp. 1147–1180. https://doi.org/10.1093/ej/ueac084

Gnatuk, Carole A., and Nancy Granovsky. (2014). "Building your preschooler's financial capabilities: Information for parents and caregivers". *Family and Consumer Sciences Publications*. 117. https://uknowledge.uky.edu/fcs_reports/117

Holden, Karen, Charles Kalish, Laura Scheinholtz, Deanna Dietrich and Beatriz Novak. (2009). "Financial literacy programs targeted on pre-school children: Development and evaluation". Working Paper. La Follette School of Public Affairs. http://digital.library.wisc.edu/1793/36314

Hospido, Laura, Margarita Machelett, Myroslave Pydkuyko y Ernesto Villanueva. (2023). *Encuesta de Competencias Financieras (ECF) 2021: Principales Resultados y cambios desde 2016*. Banco de España https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/34752/4/EncuestaCompetencias_2021.pdf

Hospido, Laura, Sara Izquierdo y Margarita Machelett. (2021). "Diferencias de género en competencias financieras". *Boletín Económico - Banco de España*, 1/2021, Artículos Analíticos. https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/15351/1/be2101-art05.pdf

Hospido, Laura, Iriberri, Nagore y Margarita Machelett. (2024). "Gender gaps in financial literacy: a multi-arm RCT to break the response bias in surveys". Documentos de Trabajo, 2401, Banco de España.
https://www.bde.es/wbe/es/publicaciones/analisis-economico-investigacion/documentos-trabajo/gender-gaps-in-financial-literacy--a-multi-arm-rct-to-break-the-response-bias-in-surveys.html

Jay, Timothy; Sara Rashid, Iro Xenidou-Dervou and Korbinian Moeller. (2022). *Measuring financial literacy of children aged 4 to 6 years: design and small-scale testing*. Loughborough University Report. https://hdl.handle.net/2134/20375007.v1

Kahneman, Daniel. (2011). *Thinking fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.

Kaiser, Tim, and Lukas Menkhoff. (2017). "Does Financial Education Impact Financial Literacy and Financial Behavior, and If So, When?". *The World Bank Economic Review,* 31(3), pp. 611–630. https://doi.org/10.1093/wber/lhx018

Kaiser, Tim, and Lukas Menkhoff. (2020). "Financial education in schools: A meta-analysis of experimental studies". *Economics of Education Review*, 78. https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2019.101930

Kaiser, Tim, Annamaria Lusardi, Lukas Menkhoff and Carly Urban. (2022). "Financial education affects financial knowledge and downstream behaviors". *Journal of Financial Economics*, 145(2), pp. 255-272. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.09.022

Kaiser, Tim, and Annamaria Lusardi. (2024). "Financial Literacy and Financial Education: An Overview". Discussion Paper, 16926, Institute of Labour Economics. https://www.iza.org/publications/dp/16926/financial-literacy-and-financial-education-an-overview

Leiser, David, and Reut Beth Halachmi. (2006). "Children's understanding of market forces". *Journal of Economic Psychology*, 27(1), pp. 6-19. https://doi.org/10.1016/j.joep.2005.06.008

Lührmann, Melanie, Marta Serra-Garcia and Joachim Winter. (2015). "Teaching teenagers in finance: Does it work?" *Journal of Banking & Finance*, 54, pp. 160-174. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.11.009

Lührmann, Melanie, Marta Serra-Garcia and Joachim Winter (2018). "The Impact of Financial Education on Adolescents' Intertemporal Choices". *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(3), pp. 309–332. https://doi.org/10.1257/pol.20170012

McClelland, David (1973). "Testing for Competence Rather Than for «Intelligence»". *American Psychologist*, 28(1), pp. 1–14. https://doi.org/10.1037/h0034092

Organisation for Economic Co-operation and Development. *Financial Education*. https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/financial-education.html

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2017). *PISA 2015 Results (Volume IV): Students' Financial Literacy*. https://doi.org/10.1787/9789264270282-en.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *Recommendation of the Council on Financial Literacy*. OECD/LEGAL/0461. https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0461

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *PISA 2022 Financial Literacy Framework*. In *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*. https://doi.org/10.1787/b5659b4f-en.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *PISA 2022 Results (Volume IV): How Financially Smart Are Students?*. https://doi.org/10.1787/5a849c2a-en.

Skagerlund, Kenny, Thérèse Lind, Camilla Strömbäck, Gustav Tinghög and Daniel Västfjäll. (2018). "Financial literacy and the role of numeracy– How individuals' attitude and affinity with numbers influence financial literacy". *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 74, pp. 18-25. https://doi.org/10.1016/j.socec.2018.03.004

Stoddard, Christiana, and Carly Urban. (2020). "The effects of state-mandated financial education on college financing behaviors". *Journal of Money, Credit, and Banking*, 52(4), pp. 747–76. https://doi.org/10.1111/jmcb.12624

Whitebread, David, and Sue Bingham. (2013). *Habit Formation and Learning in Young Children.* Money Advice Service. https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20230827065101mp_/https://maps.org.uk/wp-content/uploads/2021/03/the-money-advice-service-habit-formation-and-learning-in-young-children-may-2013.pdf

Shim, Soyeon, Bonnie L. Barber, Noel A. Card, Jing Jian Xiao and Joyce Serido. (2010). "Financial socialization of first-year college students: The roles of parents, work and education". *Journal of Youth and Adolescence*, 39(12), pp. 1457-1470. DOI: 10.1007/s10964-009-9432-x

Clinton G. Gudmunson, and Sharon M. Danes. (2011). "Family financial socialization: Theory and critical review". *Journal of Family and Economic Issues*, 32, pp. 644-667. https://doi.org/10.1007/s10834-011-9275-y

Shim, Soyeon, Joyce Serido and Bonnie L. Barber. (2011). "A Consumer Way of Thinking: Linking Consumer Socialization and Consumption Motivation Perspectives to Adolescent Development". *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), pp. 290-299. https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00730.x

Lusardi, Annamaria, and Olivia S. Mitchell. (2014). "The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence". *Journal of Economic Literature,* 52(1), pp. 5-44. DOI: 10.1257/jel.52.1.5

Hastings, Justine S., Brigitte C. Madrian and William L. Skimmyhorn. (2013). "Financial Literacy, Financial Education, and Economic Outcomes". Working Paper, 18412, National Buerau of Economic Research. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w18412/w18412.pdf

Henager, Robin, and Brenda J. Cude. (2016). "Financial Literacy and Long- and Short-Term Financial Behavior in Different Age Groups." *Journal of Financial Counseling and Planning*, 27(1), pp. 3-19. https://doi.org/10.1891/1052-3073.27.1.3

Mandell, Lewis, and Linda Schmid Klein. (2009). "The Impact of Financial Literacy Education on Subsequent Financial Behavior". *Journal of Financial Counseling and Planning*, 20(1), 15–24. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ859556.pdf

Sherraden, Margaret S., Lissa Johnson, Baorong Guo and William Elliott. (2011). "Financial Capability in Children: Effects of Participation in a School-Based Financial Education and Savings Program". *Journal of Family and Economic Issues*, 32, pp. 385–399. https://doi.org/10.1007/s10834-010-9220-5