INTRODUCCIÓN

Antecedentes

En 1787, John Adams, segundo presidente de Estados Unidos, reconoció por primera vez, en una carta a Thomas Jefferson, la importancia de la educación financiera en la toma de decisiones. En dicho escrito, advertía de la necesidad urgente de conocimientos básicos sobre el dinero, por parte de la población, para superar la compleja situación económica que acuciaba al país a causa de la ignorancia sobre la naturaleza y circulación de la moneda, así como del crédito (Corps, 2014).

No obstante, hasta comienzos del siglo XX, y más concretamente hasta la Primera Guerra Mundial, no se constatan tímidos avances en este conocimiento específico (Stinson, 1975a). Así, en 1919 se funda la Junior Achievement Worldwide, organización internacional no gubernamental, dedicada a potenciar la formación emprendedora, la educación financiera y la orientación laboral a través de programas destinados a los jóvenes. En la década de los 40 y motivado por la Gran Depresión, que tuvo importantes consecuencias en la economía y en el bienestar financiero de los ciudadanos estadounidenses, aparecen los primeros estudios dedicados a la evaluación de la comprensión de los conocimientos económicos y financieros. En los años 60, los cambios políticos y sociodemográficos exigen iniciativas políticas dedicadas a elevar la calidad de las decisiones financieras y se demanda la incorporación en los planes de estudio de cuestiones relacionadas con las finanzas domésticas, la economía y otros temas relativos a la educación del consumidor (Bernheim et al., 2001a). Sin embargo, no es hasta finales del siglo XX cuando se evidencian avances significativos sobre la temática que nos ocupa, razón de ello es la creación en 1995 de la organización sin ánimo de lucro Jump$tart Coalition for Personal Financial que nace con el objetivo de promover la educación financiera de los jóvenes a través de proporcionar apoyo, investigación y recursos educativos para garantizar que los estudiantes, durante su formación educativa reglada, alcancen las competencias necesarias en gestión financiera personal (Helen y Ilias, 2019a).

En el contexto de la crisis financiera internacional de 2008, se produce un exponencial incremento de la producción académica y del desarrollo de iniciativas que favorecen esta clase de capital humano específico (Goyal y Kumar, 2021). Además, se comienza a considerar la educación financiera como una disciplina que trasciende más allá del mero conocimiento financiero y se profundiza en la ciencia del comportamiento, que ofrece a los economistas nuevos conocimientos empíricos sobre cómo emplean los individuos la información para la toma de decisiones, incluyendo aspectos psicológicos,

sociales o cognitivos, alejándose de las premisas de la economía clásica. En la práctica conviven dos supuestos, por un lado, las personas utilizan la información disponible para tratar de obtener la máxima utilidad en su bienestar financiero; por otro lado, los individuos tienen una capacidad limitada de procesamiento de la información y están sujetos a sesgos cognitivos que impiden en ocasiones la toma de decisiones racionales (Akerlof y Shiller, 2010; Thaler y Sunstein, 2008).

Existe un interés científico por conocer el impacto que la educación financiera tiene o puede tener en las generaciones más jóvenes; habida cuenta de que se han de enfrentar a un mundo digitalizado y propenso a la innovación tecnológica y financiera. Además, aquellos individuos con educación superior cuentan con una probabilidad mayor de ser titulares de una cuenta en una institución financiera formal (Cavallo et al., 2016). Así, los estudios más relevantes han tratado de evaluar los niveles de conocimientos financieros de los estudiantes de escuelas y universidades y en la actualidad es un tema recurrente en las agendas de los educadores (Ergün, 2018a; Sevcík, 2015). En consecuencia, es imprescindible evaluar la calidad de la educación con estándares internacionales. Prueba de ello es que la OCDE realiza un Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA) que además de analizar las áreas de conocimiento básicas como la lectura, las matemáticas y las ciencias de los alumnos, incorpora a partir de la edición de 2012, la competencia financiera con cuestiones relacionadas con las finanzas cotidianas. Con ella se pretende avaluar, por un lado, los conocimientos y la comprensión de los conceptos básicos y riesgos financieros, y por otro, las motivaciones y actitudes para aplicar dicha información en distintos contextos financieros que se puedan presentar. Del análisis de la prueba se concluye que más de un 15% de los evaluados muestran un rendimiento inferior al nivel considerado como básico y que solo pueden efectuar tareas financieras muy sencillas (Lusardi, 2015a)

Hasta la actualidad, la mayoría de las investigaciones que miden los niveles de alfabetización de esta competencia en adultos, lo hacen a través de tres cuestiones que fueron formuladas por las profesoras Lusardi y Mitchell y que son reconocidas en la comunidad académica como “The Big Three”. Dichas preguntas se emplean a nivel internacional para determinar los conocimientos en materia de inflación, interés compuesto y diversificación de riesgos. Los resultados obtenidos coinciden en demostrar que el analfabetismo financiero es un problema global, puesto que solo 1 de cada 3 adultos contesta correctamente las preguntas formuladas. Además, se constata que el nivel más alto de esta competencia se alcanza a la mediana edad, que las mujeres siempre obtienen puntuaciones inferiores, respecto a los conocimientos financieros, que los hombres y que las personas que cuentan con menos ingresos y aquellos menos formados académicamente muestran más carencias en lo que a alfabetización financiera se refiere (Klapper et al., 2015a).

Ante este panorama, cabe esperar que hayan sido objeto de debate por los académicos tanto la insuficiencia de conocimientos financieros como las consecuencias que estos ocasionan (Fernandes et al., 2014a; Van Ooijen y van Rooij, 2016a); no obstante, aunque existe una creciente atención de la literatura sobre esta cuestión, no se encuentran medidas empíricamente validadas de los conocimientos financieros (Rieger, 2020a), que proporcionen datos comparables para así determinar el alcance de esta competencia en las finanzas domésticas y en el conjunto de la sociedad. Una de las causas más señalada y que dificulta la medición es la falta de homogeneidad a la hora de encontrar una definición conceptual del término educación financiera (Huston, 2010a; Remund, 2010) . Algunos autores (Gnan et al., 2007) señalan que los programas educativos que abordan esta competencia sí presentan elementos comunes como son la ayuda a la comprensión de los procesos económicos presentes y el impulso a la inclusión financiera de las personas.

En los últimos años, y motivado en gran medida por la proliferación de conceptos involucrados, la educación financiera pasa a considerarse una disciplina transversal capaz de modificar los niveles de bienestar, de comportamiento y de conocimiento necesarios para atender uno de los desafíos más trascendentales a los que se enfrenta la humanidad en la actualidad, como es la sostenibilidad. A raíz del Acuerdo de París de 2015[1] sobre el cambio climático se comienzan a publicar una serie de propuestas regulatorias sobre finanzas sostenibles. Así, la Comisión Europea aprobó en 2018 un plan de acción para incentivar que las cuestiones medioambientales, sociales y de buen gobierno estuviesen presentes en las decisiones de inversión. Un año más tarde, esta misma institución, pone en marcha el Pacto Verde Europeo[2], una hoja de ruta más ambiciosa que contiene medidas de acción concretas que permitan alcanzar la neutralidad climática en 2050. Como consecuencia de este nuevo paradigma, gran parte de la investigación existente centra su atención en el análisis de las competencias requeridas en el diseño y desarrollo de los programas educativos que tienen como finalidad que los estudiantes se conviertan en agentes de cambio hacia la sostenibilidad (Gnan et al., 2007; Lambrechts y Van Petegem, 2016; Shephard et al., 2015)

La Agenda 2030 menciona de forma explícita la necesidad de mejorar los niveles de inclusión financiera como pilar necesario para cimentar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Para este propósito, se investiga la proporción de la población mayor de 15 años con acceso y uso de servicios financieros formales de crédito, ahorro, pagos y seguros (Demirgüç-Kunt et al., 2015).

[1] Paris Agreement 2015 https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf

[2] Pacto Verde Europeo
https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es

Estudios recientes verifican empíricamente que el efecto conjunto de la inclusión y la educación financieras mitiga la desigualdad de rentas (Aracil Fernández y Díaz Aguiluz, 2022; Atkinson y Messy, 2013; Grohmann et al., 2018). En consecuencia, la educación financiera puede proporcionar herramientas que fomenten los efectos redistributivos del sector financiero en lo que concierne a la provisión de oportunidades que posibiliten paliar la brecha de la desigualdad y permite a todos los países aproximarse a varios de los desafíos formulados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Justificación

La financierización, la innovación financiera junto con las nuevas tecnologías disruptivas y las exigencias de sostenibilidad favorecen el surgimiento de productos y servicios bancarios más sofisticados. Por consiguiente, el sistema financiero debe adaptarse al nuevo ecosistema y se precisan mayores competencias financieras ante un mercado cada vez más complejo. Al mismo tiempo, asistimos a una serie de cambios sociodemográficos, como el aumento de la esperanza de vida y la inestabilidad laboral que propician que, en particular los más jóvenes, tengan que asumir cotas de responsabilidad cada vez mayores en sus decisiones financieras, en consecuencia, cabe destacar que la ignorancia en la materia que nos ocupa puede comportar la asunción de costes significativos que afecten a la salud financiera de los individuos (Klapper y Lusardi, 2020a; Maté et al., 2021a) .

En la literatura reciente es frecuente encontrarse la relación vinculante entre educación financiera y resiliencia financiera (Demirgüç-Kunt et al., 2017; Salignac et al., 2019). Así pues, una mayor cultura en materia de finanzas puede contribuir a aumentar la capacidad que tienen las persona para superar circunstancias adversas y reducir los riesgos ocasionados por la acumulación de un gran volumen de deuda (Lusardi y de Bassa Scheresberg, 2013) o por una deficiente planificación del ahorro para la jubilación (Behrman et al., 2012). En este sentido, elevar los niveles de esta forma específica de capital humano de la población resulta vital para que las decisiones sean más informadas, habida cuenta de que las bondades de la cultura financiera van más allá de las finanzas domésticas elevándose también a la esfera de lo social.

Los datos avalan la urgente necesidad de adoptar medidas para fomentar la adquisición y consolidación de determinadas competencias y capacidades en esta materia. Uno de los mayores estudios elaborado por encuesta la Encuesta Global sobre Conocimientos Financieros de Standard y Poor's (Encuesta Global FinLit de S&P) proporciona la primera y más completa medición de los conocimientos financieros hasta la fecha (Klapper y Lusardi, 2020b). En esta encuesta se entrevista a más de 150.000 adultos mayores de 15 años representativos a nivel nacional, seleccionados de forma aleatoria en más de 140 países.

Los resultados de dicha investigación son reveladores puesto que, en todo el mundo, solo uno de cada tres adultos presenta conocimientos financieros, lo que significa que aproximadamente 3.500 millones de adultos en todo el mundo carecen de una comprensión básica de estos conceptos. En cuanto a la Unión Europea, se constata que poseen conocimientos financieros elementales un 52% de encuestados y se detecta una mayor comprensión de esta materia en los países del norte de Europa. En los países situados en el sur de Europa como Grecia y España, la tasa de alfabetización financiera es del 45% y el 49%, respectivamente, siendo superiores a las de Italia y Portugal. Entre algunos de los países que se incorporaron a la Unión Europea en 2004, como Chipre, el 35% muestran tener conocimientos financieros básicos. Rumanía se encuentra en última posición en cuanto a lo que a competencias financieras de la población se refiere. Ante este panorama a nivel internacional, parece urgente prestar más atención a la cultura financiera como favorecedora del progreso socioeconómico y no olvidarse de las generaciones más jóvenes, que muestran un gran margen de mejora en lo relativo a conocimientos financieros y que van a tener que tomar el relevo de los objetivos de la Agenda 2030.

Cabe resaltar nuevamente que el análisis de este tipo de capital humano específico plantea, desde su origen, dos dificultades importantes. La primera de ellas se refiere a la ausencia de una definición conceptual de la educación financiera (Allgood y Walstad, 2013) lo que provoca la proliferación de términos como conocimiento financiero, capacidad financiera, cultura financiera, competencia financiera, entre otros, que se utilizan de forma intercambiable (Huston, 2010a). Se requiere de un término comúnmente aceptado para referirse a la educación financiera que se aleje de las primeras definiciones académicas muy reduccionistas que la vinculaban casi en exclusiva a los conocimientos financieros (Noctor et al., 1992), y que desvirtuaba su proyección al no contemplar las habilidades, actitudes y comportamientos de los individuos en su interpretación. Esta problemática a la hora de delinear en la praxis su ámbito objetivo, a causa de las interrelaciones encontradas con otras áreas conexas, complica la obtención una visión integral, teórica y aplicada de la misma (Martínez, 2017).

Esta imprecisión pone en evidencia la segunda limitación encontrada, ya que interfiere a la hora de encontrar unos parámetros comunes que permitan la evaluación de la educación financiera y su alcance desde una perspectiva integral. La literatura académica señala que muchas de las investigaciones realizadas presentan un empleo de indicadores de medida de los niveles de educación financiera demasiado elementales y superficiales y, además, manejan muestras poco representativas de la población (Hung et al., 2009a) De esta manera, resulta imposible su medición a partir de unos indicadores mensurables generalizados, por lo que en la práctica se identifican múltiples y heterogéneas mediciones en cuanto a su alcance, representatividad y metodología utilizada que distorsionan el objeto del análisis (Hung et al., 2009a; Ouachani et al., 2021).

La divulgación del Big Data y de las actuales herramientas vinculadas al tratamiento y análisis de cantidades ingentes de datos están transformando el trabajo académico y otros campos de conocimiento, como la educación financiera, que aparentemente se muestran alejados de su ámbito de actuación (Felt, 2016; Hazen et al., 2016). Estas técnicas estadísticas ofrecen posibilidades para abordar soluciones que resuelvan la problemática tanto de su definición conceptual como de su medición. Por un lado, a partir del análisis bibliométrico y de contenido de la literatura académica existente, se caracteriza y se explora su marco conceptual, y, además, se revisan las diferentes interpretaciones que ha sufrido el término, su alcance y estatus actual. Con la aplicación de técnicas de procesamiento de lenguaje natural se analizan los comentarios vertidos en redes sociales y se evalúa el sentimiento y la emoción respecto a la educación financiera mediante el empleo de un análisis de escucha social en Twitter. Y por otro lado, a través del estudio exhaustivo de instrumentos de recolección de información como los cuestionarios, se aborda el problema de la medición y evaluación de esta competencia que carece de indicadores comunes mensurables.

El estudio del tema que nos ocupa, mediante el empleo de estas técnicas de análisis, presenta una información valiosa para reguladores y legisladores puesto que favorece el desarrollo de programas educativos y de formación no reglada que contribuyen a elevar los niveles de competencias financieras. Como consecuencia, favorece la toma de decisiones financieras informadas de los individuos y, en extensión, contribuye a la adquisición de comportamientos financieros saludables que garanticen una mayor movilidad social y una disminución de la desigualdad existente, objetivos ambo que garantizarán un futuro mejor para todos y que se encuentran vigentes en la Agenda 2030.

Ante el reconocimiento de una red conceptual a través del estudio de la evolución histórica realizada que consolida el carácter transversal de este campo de conocimiento (Goyal y Kumar, 2021; Ingale y Paluri, 2020), se evidencia la exigencia de una investigación más interdisciplinar entre las distintas áreas. Las competencias transversales son en la actualidad vitales para las distintas organizaciones, tal y como menciona el Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional[3].

Por otra parte, la agenda mundial liderada por la ONU ha puesto sobre la mesa la necesidad de avanzar en el cumplimiento de los denominados Objetivos de Desarrollo Sostenible que obligan a una redefinición de las finanzas y la cultura financiera a escala mundial. Por ello, a través de un análisis multidimensional de la educación financiera se puede contribuir con la mitigación de la pobreza, el progreso social y el desarrollo sostenible, puesto que al

[3] European Skills, Competences, Qualifications and Occupations. (2022). ESCO. https://esco.ec.europa.eu/es/classification/skill_main

examinar los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible encontramos que, buena parte de ellos, están vinculados con la economía en general y con las finanzas en particular, así como con la educación.

En este sentido, una sociedad sostenible precisa de comportamientos individuales y empresariales que contemplen criterios ambientales, sociales y de buen gobierno para no comprometer a las futuras generaciones. En la actualidad, la mayoría de los productos financieros presentes en los mercados carecen de esta impronta de sostenibilidad. En este sentido, el cambio de enfoque debe venir desde el lado de la oferta, a través de la consolidación de unas finanzas sostenibles y, desde el lado de la demanda, a través de un comportamiento más sostenible que será favorecido si se aumenta los niveles de educación financiera al reforzar las relaciones de colaboración con objetivos comunes.

Sirva de ejemplo de estos desafíos y compromisos el caso de Chipre. La elección de este país para este trabajo de investigación se debe a que, en el Informe sobre la Región Mediterránea de 2020, Chipre fue el país designado para ser sede de la Transformación Digital pasando a coordinar las transformaciones requeridas para la consecución de los objetivos formulados por las Naciones Unidas. En la actualidad, la digitalización y la inclusión se consideran grandes oportunidades para el desarrollo de planes formativos que contemplen programas de alfabetización financiera sostenible, que sirvan como nexo entre este tipo de educación y las finanzas sostenibles. Además, este país tiene unas históricas tensiones territoriales que pueden condicionar sus políticas nacionales relegando a un segundo plano el logro de estos objetivos.

El nexo entre la educación financiera y la sostenibilidad es cada vez más amplio. Por lo que se precisa transformar paulatinamente el sistema financiero para su armonización a los estándares de sostenibilidad lo que comprometerá ineludiblemente la inclusión de contenidos específicos, pero de carácter transversal, en los programas de educación financiera. Solo así se conseguirá generar sinergias que fortalezcan las relaciones entre ambos campos de conocimiento. Para visibilizar el fuerte vínculo entre esta competencia y las finanzas sostenibles, es importante prestar atención a la concienciación entre quienes toman decisiones financieras de la importancia del crecimiento sostenible, para ello, resulta primordial el conocimiento y comprensión de las diferentes estrategias a la hora de invertir en productos financieros que aúnen rentabilidad y sostenibilidad, para así poder pasar a la acción necesaria a través de comportamientos más acordes con la consecución de los objetivos perseguidos en la Agenda 2030.

Ante un contexto especialmente complejo, marcado primero por la crisis sanitaria derivada del coronavirus —que supuso un reto para millones de personas en todo el mundo— y, posteriormente, por un entorno económico adverso caracterizado por la crisis energética, las tensiones inflacionistas y el incremento de los tipos de interés, la promoción de la educación financiera

se configura como un elemento esencial para preservar una adecuada salud financiera. En consecuencia, se precisan respuestas coordinadas e integrales que refuercen, de manera estructural, la resiliencia financiera.

Originalidad

Mostrada la relevancia del estudio planteado en esta tesis doctoral, se justifica que la originalidad de esta investigación se fundamenta al aportar una visión de esta forma de capital humano específico desde un planteamiento transversal por lo que se proporciona un marco teórico apropiado para el estudio de la educación financiera desde un enfoque holístico y multidisciplinar.

Se presta especial énfasis en el análisis los más jóvenes, especialmente a los universitarios, por el impacto que la educación financiera puede tener para la consecución de una adecuada salud financiera y por la implicación de esta generación con el desarrollo sostenible, puesto que esta competencia se ha convertido en uno de los principales motores para combatir la desigualdad y promover el desarrollo de estilos de vida sostenibles.

Esta investigación también resulta pionera en la presentación de una extensa recopilación de los estudios desde 1940 hasta la actualidad que pretenden conocer los niveles de competencias financieras de la población. De esta forma, no solo se analiza la evolución temporal, sino que se presenta una comparativa de los resultados y conclusiones obtenidos en el análisis de los cuestionarios.

Como novedad, se plantea la combinación del enfoque académico con otro más informal centrado en el uso del concepto de educación financiera en Twitter, lo que permite observar distintas perspectivas en función de las fuentes analizadas. Asimismo, se incorporan metodologías novedosas vinculadas a la ciencia de datos que posibilitan un análisis integral de esta competencia y proporcionan una dimensión más amplia. Ello ofrece a los responsables políticos, a los organismos nacionales y a las instituciones financieras un marco de actuación más sólido para afrontar el desafío del analfabetismo financiero, en consonancia con la recomendación de la OCDE sobre alfabetización financiera.

Por otro lado, se incorpora un análisis expositivo que analiza los Objetivos en Desarrollo Sostenible como una oportunidad para la educación en finanzas sostenibles en Chipre con el objetivo de realizar un diagnóstico concreto, contextual y en profundidad sobre el tema que nos ocupa en este país mediterráneo**.**

Objetivos

El objetivo principal de este trabajo de investigación consiste en presentar la educación financiera como un campo de conocimiento de carácter transversal

e imprescindible en la toma de decisiones relativas al ahorro y la inversión, así como para impulsar el cumplimiento de la Agenda 2030. Para ello, se analiza el marco conceptual no consolidado de la educación financiera, así como el de su medición, para evidenciar el compromiso que han de adquirir las instituciones, tanto públicas como privadas, para elevar los niveles de competencias financieras que permita alcanzar el bienestar financiero personal y contribuya a una sociedad más sostenible.

Los objetivos específicos que se plantean en esta tesis doctoral se detallan a continuación:

1. Examinar a través de producción académica especializada cómo se caracteriza la educación financiera y cómo se vincula a la universidad. Además, se identifican las áreas temáticas con las que establece vínculos, así como las tendencias.

2. Revisar las variadas metodologías empleadas para la medición de los niveles de educación financiera a partir de un análisis exhaustivo de los cuestionarios.

3. Analizar las diferentes interpretaciones recogidas en la literatura académica relativas a la educación financiera, así como revisar la evolución que ha sufrido a lo largo del tiempo y su estatus académico actual.

4. Evaluar cómo y en qué contexto se utiliza en los comentarios vertidos en redes sociales.

5. Identificar el sentimiento y la emoción respecto a la educación financiera mediante el empleo de un análisis de escucha social en Twitter

6. Presentar una nueva definición de la educación financiera a partir de los términos más habituales empleados y que contemple la combinación del enfoque académico con uno más informal.

7. Realizar un estudio expositivo de la integración del concepto de sostenibilidad en la educación en finanzas del Mediterráneo: un estudio particular de caso en Chipre.

Datos y metodología

Este proyecto adopta el rigor de la metodología de la investigación científica, a partir de la construcción de un marco teórico relevante que se complementa con un análisis empírico. A continuación, se resume la metodología empleada para la consecución de los objetivos propuestos.

Para el análisis de la bibliografía existente en el ámbito de la educación financiera y la universidad, se lleva a cabo un estudio bibliométrico a partir de una muestra de 2681 documentos de la literatura científica indexada en Scopus desde 1976 hasta 2021. Se emplea la biblioteca Bibliometrix y la plataforma BiblioShiny del software RStudio® para la utilización de técnicas estadísticas cuantitativas con el propósito de evaluar y caracterizar la trayectoria histórica de la educación financiera en base al análisis de los principales promotores en su campo de la investigación científica, como son los autores, las revistas, las instituciones e, incluso, las relaciones de colaboración entre ellos. Además, también posibilitan la revisión del marco conceptual que nos ocupa, lo que permite identificar las áreas temáticas relativas a la alfabetización financiera que han sido objeto de investigación durante el período de análisis, sus vínculos entre ellas y su evolución hasta convertirse en temas actuales de investigación.

Con objeto de llevar a cabo un análisis exhaustivo de los cuestionarios que tratan de evaluar las competencias financieras desde 1940, se recurre a una simplificación de la declaración PRISMA que incorpora novedosos elementos conceptuales y metodológicos relacionados con las revisiones sistemáticas, lo que permite examinar su evolución temporal, los objetivos perseguidos, así como los hallazgos, conclusiones y recomendaciones para elevar los conocimientos financieros de los individuos.

Se utilizan técnicas cuantitativas para medir y describir la evolución histórica de la producción científica, así como para analizar los patrones en la literatura académica existente. Las herramientas matemáticas y estadísticas a partir de técnicas cienciométricas permiten analizar la estructura de las relaciones generadas en la red social Twitter sobre la educación financiera; para tal fin, se recopilan 53.819 tweets, se emplean técnicas del procesamiento de lenguaje natural (NPL) para la realización de análisis de sentimientos basado en léxico, lo cual permite identificar y extraer información subjetiva de los Tweets analizados. Además, se aplica un proceso de *clusterización* por sentimientos con el objetivo de localizar los grupos de comentarios homogéneos en cuanto a las emociones y sentimientos transmitidos en la escucha social estudiada.

Listado de publicaciones

Esta tesis se presenta por el formato de compendio de publicaciones, de esta manera, los siguientes capítulos se relacionan y se adjuntan como anexo a la presente investigación. A continuación, se detalla la publicación o aceptación de los artículos incluidos en esta tesis doctoral, así como su indexación:

- **Artículo 1:** Muñoz-Céspedes, E., Ibar-Alonso, R., Cuerdo-Mir, M. (2022). "*History of education in finance based on statistical techniques in*

scientometrics", está aceptado para su publicación en el número 2 del volumen 40, correspondiente a julio de 2024 en la Revista Oficial de la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa BEIO (Boletín de Estadística e Investigación Operativa). https://www.seio.es/beio/history-of-education-in-finance-based-on-statistical-techniques-in-scientometrics/
Indexación: Scopus (Q4), DIALNET, zbMATH

- **Artículo 2:** Muñoz-Céspedes, E., Ibar-Alonso, R., Cuerdo-Mir, M. (2022). "Metodologías para la medición de las competencias financieras: un análisis de cuestionarios". Esté trabajo de investigación está publicado en el número 23 (2) de 2022 en la Revista Rect@ (Revista Electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA).
  https://revistas.uma.es/index.php/recta/es/article/view/19876
  Indexación: Scopus (Q4), Fuente Academica Plus, DIALNET, DOAJ, ABI/INFORM

- **Artículo 3:** Muñoz-Céspedes, E., Ibar-Alonso, R., y de Lorenzo Ros, S. (2021). Financial literacy and sustainable consumer behavior. Sustainability, 13(16), 9145.
  http://dx.doi.org/%20https://doi.org/10.3390/su13169145
  Indexación: Journal Citation Reports (JCR), Science Citation Index Expanded, Scopus(Q2), Social Sciences Citation Index, DOAJ, Aerospace Database, Agricultural y Environmental Science Database, CAB Abstracts, Civil Engineering Abstracts, Food Science y Technology Abstracts, INSPEC, Metadex, Veterinary Science Database, Communication Abstracts, Geobase

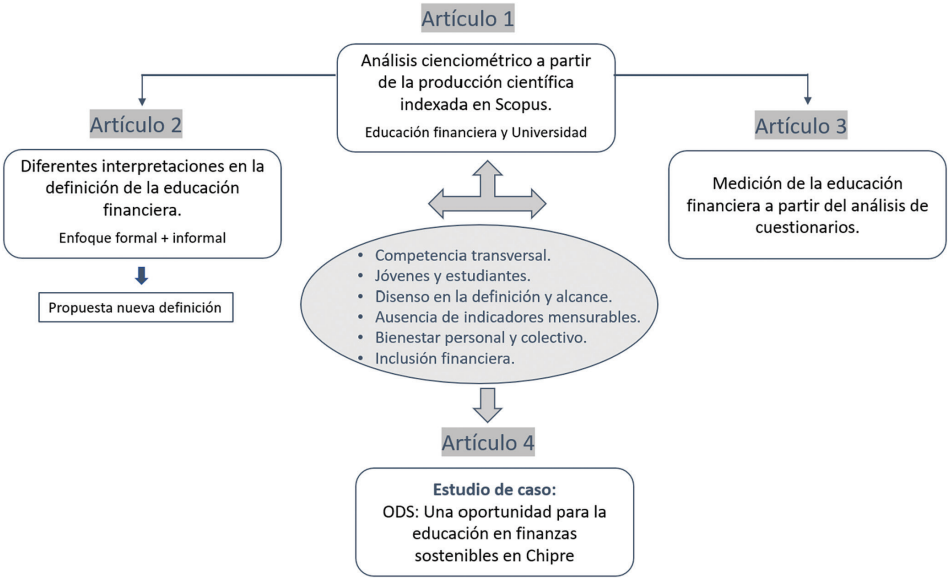
- **Artículo 4:** Muñoz-Céspedes, E., Cuerdo-Mir, M. y Ibar-Alonso, R. (2022). ODS: Una oportunidad para la educación en finanzas sostenibles en Chipre. Hesperia culturas del Mediterráneo, (25). ISSN 1698-8795.
  https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8771175
  Indexación: DIALNET, Index Islamicus

A través de estas cuatro investigaciones, unidas por el hilo conductor del análisis de la educación financiera, esta tesis pretende contribuir a la literatura académica existente desde una línea de desarrollo coherente y consecutiva.

Coherencia entre los artículos presentados

La investigación que se presenta como tesis doctoral tiene como propósito general analizar la educación financiera desde un enfoque transversal, que afecta al bienestar material personal y al ecosistema de las finanzas sostenibles. Para ello, a través de cuatro artículos, vinculados por el hilo conductor de esta forma específica de capital humano, se presenta la unidad temática de la tesis.

Figura 1: Compendio de artículos y su correlación e interrelación.



En el artículo, que lleva por título "*History of education in finance based on statistical techniques in scientometrics*" se analiza en profundidad la producción académica especializada que ofrece información relevante de cómo se caracteriza la educación financiera y cómo se vincula al entorno universitario, así como las distintas áreas de conocimiento con las que se relaciona. Del análisis extraído en dicha investigación, que se establece como marco teórico, surge la necesidad de examinar exhaustivamente las dos limitaciones encontradas al abordar la cuestión de la educación financiera; la primera de ellas hace referencia a la inexistencia de indicadores comunes que permitan medir los niveles de educación financiera desde una perspectiva integra, y la segunda es la relativa a la falta de consenso en cuanto a una definición universalmente aceptada del término.

Para ello, en el artículo titulado "Metodologías para la medición de las competencias financieras: un análisis de cuestionarios" se revisa, de forma detallada, las producciones académicas que recogen datos experimentales y teóricos en la medición de los niveles de educación financiera a través del análisis de los cuestionarios empleados para tal fin. Por otro lado, que en la publicación "*Financial literacy and sustainable consumer behavior*" se analizan las diferentes interpretaciones que la literatura académica ha proporcionado, así como su evolución temporal y su estatus académico actual; además, este

enfoque académico se complementa con el análisis informal del uso del término educación financiera en redes sociales, lo que permite presentar una nueva definición que contempla ambas ópticas.

La investigación planteada se completa con un estudio descriptivo "ODS: Una oportunidad para la *educación en finanzas sostenibles en Chipre*", en el que se sostiene que la educación financiera es esencial para integrar la sostenibilidad en las decisiones en materia financiera y que las finanzas sostenibles son un instrumento poderoso capaz de respaldar el cumplimiento de la Agenda 2030.

La elección de este país se debió a que Chipre fue designado en 2020, en el Informe sobre la Región Mediterránea, como sede de la Transformación Digital. La digitalización representa una revolución para la educación financiera e impulsa la inclusión de los colectivos más vulnerables, permitiendo que constituya una gran oportunidad para la elaboración de programas de formación en finanzas sostenibles

Referencias

Akerlof, G. A., & Shiller, R. J. (2010). *Animal spirits: How human psychology drives the economy, and why it matters for global capitalism*. Princeton University Press.

Allgood, S., & Walstad, W. (2013). Financial literacy and credit card behaviors: A cross-sectional analysis by age. *Numeracy, 6*(2), 1-26.

Aracil Fernández, E. M., &Díaz Aguiluz, E. M. (2022). Fomentando la igualdad de oportunidades: El rol de la educación financiera en la consecución del ODS 10 'Reducción de las desigualdades'.

Atkinson, A., & Messy, F. (2013). Promoting financial inclusion through financial education: OECD/INFE evidence, policies and practice.

Behrman, J. R., Mitchell, O. S., Soo, C. K., & Bravo, D. (2012). How financial literacy affects household wealth accumulation. *American Economic Review, 102*(3), 300-304.

Bernheim, B. D., Garrett, D. M., & Maki, D. M. (2001). Education and saving: The long-term effects of high school financial curriculum mandates. *Journal of Public Economics, 80*(3), 435-465.

Cavallo, E. A., Serebrisky, T., Frisancho, V., Karver, J., Powell, A., Margot, D., Suárez-Alemán, A., Fernández-Arias, E., Marzani, M., & Berstein, S. (2016). *Ahorrar para desarrollarse: cómo América Latina y el Caribe puede ahorrar más y mejor*. Inter-American Development Bank.

Corps, F. (2014). History of Financial Literacy–The First 200 Years. *Retrieved July 24*, 2015.

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L. F., Singer, D., & Van Oudheusden, P. (2015). The global findex database 2014: Measuring financial inclusion around the world. *World Bank Policy Research Working Paper,* (7255)

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., & Singer, D. (2017). Financial inclusion and inclusive growth: A review of recent empirical evidence.

Ergün, K. (2018). Financial literacy among university students: A study in eight European countries. *International Journal of Consumer Studies, 42*(1), 2-15.

Felt, M. (2016). Social media and the social sciences: How researchers employ Big Data analytics. *Big Data y Society, 3*(1), 2053951716645828.

Fernandes, D., Lynch Jr, J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management Science, 60*(8), 1861-1883.

Gnan, E., Silgoner, M. A., & Weber, B. (2007). Economic and financial education: Concepts, goals and measurement. *Monetary Policy y the Economy Q, 3*(1), 28-49.

Goyal, K., & Kumar, S. (2021). Financial literacy: A systematic review and bibliometric analysis. *International Journal of Consumer Studies, 45*(1), 80-105.

Grohmann, A., Kluehs, T., y Menkhoff, L. (2018). Does financial literacy improve financial inclusion? Cross country evidence. *World Development, 111*, 84-96. 10.1016/j.worlddev.2018.06.020

Hazen, B. T., Skipper, J. B., Ezell, J. D., & Boone, C. A. (2016). Big data and predictive analytics for supply chain sustainability: A theory-driven research agenda. *Computers and Industrial Engineering, 101*, 592-598.

Helen, T., & Ilias, S. (2019). Financial literacy of graduate high school students. *American Journal of Educational Research, 7*(3), 232-236.

Hung, A., Parker, A. M., & Yoong, J. (2009). Defining and measuring financial literacy.

Huston, S. J. (2010). Measuring financial literacy. *Journal of Consumer Affairs, 44*(2), 296-316.

Ingale, K. K., & Paluri, R. A. (2020). Financial literacy and financial behaviour: A bibliometric analysis. *Review of Behavioral Finance,*

Klapper, L., & Lusardi, A. (2020a). Financial literacy and financial resilience: Evidence from around the world. *Financial Management, 49*(3), 589-614.

Klapper, L., & Lusardi, A. (2020b). Financial literacy and financial resilience: Evidence from around the world. *Financial Management, 49*(3), 589-614.

Klapper, L., Lusardi, A., & Van Oudheusden, P. (2015). Financial literacy around the world. *World Bank. Washington DC: World Bank,*

Lambrechts, W., & Van Petegem, P. (2016). The interrelations between competences for sustainable development and research competences. *International Journal of Sustainability in Higher Education,*

Lusardi, A. (2015). Financial literacy skills for the 21st century: Evidence from PISA. *Journal of Consumer Affairs, 49*(3), 639-659.

Lusardi, A., & de Bassa Scheresberg, C. (2013). Financial Literacy and High-Cost Borrowing in the United States.

Martínez, J. M. D. (2017). Los programas de educación financiera: Aspectos básicos y referencia al caso español. *E-Publica,* (20), 19.

Maté, A. I., García, I. M., & Suárez, G. R. (2021). Educación financiera y decisiones de ahorro e inversión: un análisis de la Encuesta de Competencias Financieras (ECF). *Documentos de Trabajo (CNMV),* (75), 1-54.

Noctor, M., Stoney, S., & Stradling, R. (1992). Financial literacy: a discussion of concepts and competences of financial literacy and opportunities for its introduction into young people's learning. *National Foundation for Educational Research.*

Ouachani, S., Belhassine, O., & Kammoun, A. (2021). Measuring financial literacy: a literature review. *Managerial Finance, 47*(2), 266-281. 10.1108/MF-04-2019-0175.

Remund, D. L. (2010). Financial literacy explicated: The case for a clearer definition in an increasingly complex economy. *Journal of Consumer Affairs, 44*(2), 276-295.

Rieger, M. O. (2020). How to measure financial literacy? *Journal of Risk and Financial Management, 13*(12), 324.

Salignac, F., Marjolin, A., Reeve, R., & Muir, K. (2019). Conceptualizing and measuring financial resilience: A multidimensional framework. *Social Indicators Research, 145*(1), 17-38.

Sevcík, K. (2015). Pisa 2012 results: Students and money: Financial literacy skills for the 21st century (volume vi). *Pedagogická Orientace, 25*(4), 632.

Shephard, K., Harraway, J., Lovelock, B., Mirosa, M., Skeaff, S., Slooten, L., Strack, M., Furnari, M., Jowett, T., & Deaker, L. (2015). Seeking learning outcomes appropriate for 'education for sustainable development' and for higher education. *Assessment y Evaluation in Higher Education, 40*(6), 855-866.

Stinson, M. C. (1975). The relationship of socioeconomic factors to the money management knowledges of National Secretaries Association members.

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness Yale University Press: New Haven and London.

Van Ooijen, R., & Van Rooij, M. C. (2016). Mortgage risks, debt literacy and financial advice. *Journal of Banking y Finance, 72*, 201-217.