

# Avances investigativos de la integración de la educación financiera en los niveles superiores de educación: una revisión bibliométrica

Juan Diego González Prieto<sup>a</sup> ■ Natalia Mejía Franco<sup>b</sup>

**Resumen:** Con frecuencia, las personas gestionan sus finanzas sin conocimiento o experiencia adecuada, lo que a menudo resulta en elecciones apresuradas. Es crucial reconocer que una mala gestión financiera repercute tanto en el individuo como en la sociedad en general. Las decisiones financieras cotidianas abarcan organizaciones, hogares y personas, por lo tanto, es fundamental adquirir conocimientos para tomar determinaciones acertadas. En Colombia, se carece de conocimientos financieros básicos, lo que lleva a la toma de decisiones no informadas; la educación financiera mejora la calidad de vida y brinda la confianza para administrar las finanzas. La academia es crucial para cambiar la forma en la que los estudiantes toman decisiones financieras, por ello, brindarles elementos que los capaciten para dar un uso adecuado a los recursos es importante. Este artículo revisa cómo está integrada la educación financiera en la educación superior a través del rastreo de las publicaciones registradas en la base de datos Scopus entre los años 2000 y 2023, las herramientas bibliométricas como Bibliometrix y Tree of Science para identificar los autores, países, revistas y documentos más relevantes en el campo, a fin de establecer la relevancia en la implementación de la educación financiera en los niveles superiores de educación y las diferentes estrategias a llevar a cabo para su articulación. La investigación muestra el origen, evolución y tendencias emergentes del tema, una vez analizados 612 documentos que muestran el papel de la educación financiera con relación al consumo, jubilación y negocios; finalmente, se presenta la agenda para futuras investigaciones.

**Palabras clave:** toma de decisiones financieras; educación financiera; educación superior; bienestar financiero

**Recibido:** 28/08/2023 **Aceptado:** 26/04/2024 **Disponible en línea:** 06/08/2024

---

\* Artículo de investigación.

**a** Magíster en Finanzas. Universidad de Manizales, Manizales, Colombia.  
Correo electrónico: [juandiego.gonzalez@ucaldas.edu.co](mailto:juandiego.gonzalez@ucaldas.edu.co); ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3885-3663>

**b** Magíster en Desarrollo Regional y Planificación del Territorio. Universidad Autónoma de Manizales, Manizales, Colombia.  
Correo electrónico: [nmejia@umanizales.edu.co](mailto:nmejia@umanizales.edu.co); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3738-6384>

**Cómo citar:** González Prieto, J. D., & Mejía Franco, N. (2024). Avances investigativos de la integración de la educación financiera en los niveles superiores de educación: una revisión bibliométrica. *Academia y Virtualidad*, 17(1), 33-51. <https://doi.org/10.18359/ravi.6907>

## *Research Advances in the Integration of Financial Education in Higher Levels of Education: a Bibliometric Review*

**Abstract:** Financial decisions are often made without adequate knowledge or experience, leading to hasty decisions. It is crucial to recognize that poor financial management not only affects individuals but also has broader social implications. Every day, financial decisions involve organizations, households and individuals, underscoring the importance of acquiring financial knowledge to make informed choices. In Colombia, a lack of basic financial knowledge contributes to uninformed decision making, highlighting the need for financial education to enhance quality of life and foster confidence in managing finances. The academic sector plays a pivotal role in reshaping students' financial decision – making process by providing them with them with essential elements to make prudent use of resources. This article reviews the integration of financial education in higher education, analyzing publications registered in the Scopus database from 2000 to 2023 using bibliometric tools such as Bibliometrix and Tree of Science. The review identifies the most relevant authors, countries, journals, and documents in the field, emphasizing the significance of implementation financial education at higher education levels and delineating strategies for its integration. Analysis of 612 documents unveils the origin, evolution, and emerging trends in the field, showcasing the role of financial education in areas such as consumption, retirement, and business. Finally, the article outlines an agenda for future research in this domain.

**Keywords:** Financial Decision Making; Financial Education; Higher Education; Financial Wellbeing

## *Avanços investigativos da integração da educação financeira nos níveis superiores de educação: uma revisão bibliométrica*

**Resumo:** Com frequência, as pessoas gerenciam suas finanças sem conhecimento ou experiência adequados, o que muitas vezes resulta em escolhas precipitadas. É crucial reconhecer que uma má gestão financeira repercute tanto no indivíduo quanto na sociedade em geral. As decisões financeiras cotidianas abrangem organizações, lares e pessoas, portanto, é fundamental adquirir conhecimentos para tomar decisões acertadas. Na Colômbia, falta conhecimento financeiro básico, o que leva a decisões não informadas; a educação financeira melhora a qualidade de vida e proporciona a confiança para administrar as finanças. O meio acadêmico é crucial para mudar a forma como os estudantes tomam decisões financeiras, por isso, fornecer-lhes elementos que os capacitem a usar adequadamente os recursos é importante. Este artigo revisa como a educação financeira está integrada na educação superior por meio do rastreamento das publicações registradas na base de dados Scopus entre os anos 2000 e 2023, utilizando ferramentas bibliométricas como Bibliometrix e Tree of Science para identificar os autores, países, revistas e documentos mais relevantes no campo, a fim de estabelecer a relevância na implementação da educação financeira nos níveis superiores de educação e as diferentes estratégias a serem implementadas para sua articulação. A pesquisa mostra a origem, evolução e tendências emergentes do tema, já que foram analisados 612 documentos que mostram o papel da educação financeira em relação ao consumo, aposentadoria e negócios; finalmente, apresenta-se a agenda para futuras pesquisas.

**Palavras-chave:** tomada de decisões financeiras; educação financeira; educação superior; bem-estar financeiro

## Introducción

La independencia financiera hace parte de una transición importante que buscan los adultos jóvenes en la universidad, este periodo se convierte en un espacio ideal de enseñanza y aprendizaje, donde se refuerza el conocimiento empírico a un mediano plazo, reteniendo efectos de alfabetización significativos tanto objetivos como subjetivos, los cuales se consolidan con el tiempo a través del comportamiento (Gerrans, 2021).

Las personas se encargan de sus finanzas sin conocimiento ni experiencia, esto lleva a tomar decisiones apresuradas y desacertadas en cuanto a su manejo (Ajayi *et al.*, 2022). Es necesario considerar que una gestión inadecuada de las finanzas, además de afectar al individuo, afecta el bienestar de una sociedad (Ruiz-Palomo *et al.*, 2023) y se evidencia la exclusión financiera por la ausencia de conocimiento (Mani, 2022).

Durante las últimas décadas, la educación financiera se ha tornado cada vez más relevante; para comprender de manera adecuada su importancia, es necesario adquirir un conocimiento previo en materia de finanzas, seguido del desarrollo de competencias, que permitan la utilización de los conocimientos adquiridos en beneficio propio, a fin de ejercer con responsabilidad una correcta gestión para que las decisiones financieras cotidianas de las personas sean las mejores. En un mundo cambiante, el estudio de las finanzas adquiere relevancia si tenemos en cuenta la relación de esta rama con el crecimiento y desarrollo económico (Universidad del Área Andina, 2022).

Para el siglo XXI, la educación financiera pasa a ser percibida como una competencia esencial del aprendizaje continuo, puesto que integra habilidades y conceptos que mejoran el bienestar financiero de cada individuo y fomenta la competencia y la innovación en los mercados financieros (Compen *et al.*, 2023).

En el país, se han implementado algunos programas en pro de educar financieramente la población. Asobancaria, que es la asociación bancaria y de entidades financieras de Colombia, organización sin ánimo de lucro, creó el programa “Saber más, ser más” en el 2012, con el objetivo de que las personas

podieran entablar relaciones con el sistema financiero a partir de la educación financiera, para lo cual se brindaron herramientas que mejoraran sus conocimientos y hábitos financieros (Asobancaria, s. f.). Así mismo, de acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (2021), en Colombia se tiene una política que incluye la educación económica y financiera, la cual tiene como meta incorporar la educación financiera al día a día de las personas.

Se considera que la educación financiera hace parte importante de la economía de los países y de la vida de las personas, pues se trata de un proceso permanente y constante mediante el cual se pueden desarrollar competencias y obtener conocimientos que permitan la adecuada toma de decisiones. La educación financiera es una herramienta crítica, ya que determina de manera transversal y descriptiva los procesos de ejecución en todas las áreas, así que, la implementación de programas de educación financiera debe tener como objeto estrategias de desarrollo que contribuyan a la inclusión y estabilidad financiera de las personas (Valenzuela *et al.*, 2022).

La educación financiera (EF) crea en los estudiantes una conducta adecuada, por ello es necesario impartirla durante la universidad (Khalisharani *et al.*, 2022). A pesar de que los estudiantes conocen algunos conceptos financieros, no los aplican a su cotidianidad (Marinov, 2023).

El aprendizaje financiero no solo impacta la vida del estudiante, los estudiantes se convertirán en los próximos consumidores (Valenzuela *et al.*, 2022), lo cual tendrá implicaciones en el bienestar general de sus familias (Fuente-Mella *et al.*, 2021); en este orden de ideas, la EF es una herramienta propicia para que los estudiantes la apliquen en las aulas y aprovechen esta alternativa para maximizar su bienestar por medio de la autoeficacia financiera en sus hogares (Choi *et al.*, 2023).

Muchos de los estudiantes empiezan su vida financiera en el momento de ingresar a la universidad, al acceder a créditos educativos se encargan del manejo directo de sus recursos financieros, lo que hace importante que tengan acompañamiento y capacitación en este tipo de temas, en especial, los estudiantes que vienen de grupos sociales débiles financieramente (Bradley, 2021).

Los estudios bibliométricos proporcionan información sobre temas de literatura científica en diferentes campos, lo cual permite identificar las líneas de investigación actuales y las tendencias. Realizar una revisión bibliométrica es importante para conocer la actualidad de los avances investigativos de la integración de la educación financiera en la educación superior, no obstante, hasta el momento, no se encontraron investigaciones que realizarán un análisis bibliométrico y mapeo científico que abordará las siguientes interrogaciones ¿cuáles son los autores, países, revistas y documentos más relevantes en este campo?, ¿cuáles serían los orígenes, evolución y tendencias de investigación sobre el tema? Por lo tanto, el presente artículo pretende responderlas. Para cumplir con este objetivo, se realizó la búsqueda en la base de datos Scopus utilizando el rango de tiempo comprendido entre el 2000 y el 2023. El procesamiento de los resultados se efectuó por medio de la herramienta R, con el fin de generar el análisis bibliométrico, posteriormente, se realizó un análisis de red para identificar los orígenes, evolución y tendencias nacientes del estudio de la EF en relación con la educación superior utilizando la metáfora del árbol de la ciencia.

## Metodología

El presente estudio se basa en la metodología del mapeo científico, la cual emplea herramientas bibliométricas con el objetivo de analizar la estructura intelectual, los modelos y las tendencias de un campo de conocimiento específico (Chen, 2017; Leydesdorff, 1987; Noyons *et al.*, 1999), en este caso, la incorporación de la educación financiera en los niveles superiores de educación; con el fin de lograrlo, se utilizan varios enfoques de análisis, que incluyen indicadores y métricas como la cantidad de publicaciones (autor, país, institución, revista) (Zupic y Čater, 2015). Además, se emplea la teoría de grafos para crear las redes de cocitación entre autores, documentos y países (Herman *et al.*, 2000), del mismo modo, se detectan y categorizan en raíz, tallo y hojas los documentos más significativos utilizando la metáfora del árbol de la ciencia (TOS) (Robledo *et al.*, 2022; Valencia-Hernández *et al.*, 2020).

Para la selección de los datos se efectuó una exploración en la base de datos Scopus, reconocida como una de las más relevantes a nivel global (Martín-Martín *et al.*, 2018; Pranckutė, 2021). Durante el proceso de búsqueda se emplearon los términos («financial education» or «financial literacy») AND («universit\*» OR «College\*» OR «Higher education»), tomando como criterios de inclusión aquellos trabajos que comprenden en su título, resumen y palabras clave de estos términos, no se establecieron criterios de exclusión como la revista, el área de conocimiento, la fecha de publicación u otras opciones proporcionadas por la base de datos, con el fin de asegurar una visión completa de la evolución en este campo. A partir de estos criterios se obtuvieron un total de 612 registros consultados el 29 de mayo de 2023.

## Procesamiento, análisis y visualización

En la ejecución de este trabajo se emplearon herramientas como Bibliometrix (Aria y Cuccurullo, 2017), TOS (Robledo *et al.*, 2022; Valencia *et al.*, 2020) y Gephi (Mathieu *et al.*, 2009). Se utilizó Bibliometrix, versión 3.1, que es una herramienta incorporada en el *software* R-Studio, a la cual se puede acceder de forma libre y que, además, proporciona una amplia gama de características que posibilitan llevar a cabo investigaciones bibliométricas (Aria *et al.*, 2020), ha sido utilizada en diversos estudios (Di Vaio *et al.*, 2021; Duque, Trejos *et al.*, 2021; Duque y Duque Oliva, 2022; Homolak *et al.*, 2020; Barrera *et al.*, 2022).

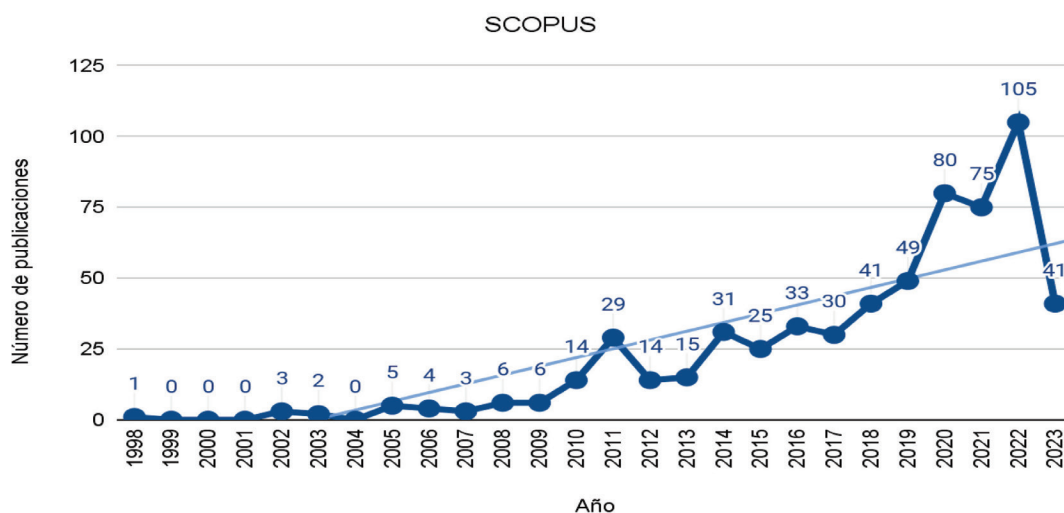
También, se utilizó TOS (Robledo *et al.*, 2022; Valencia *et al.*, 2020), este paquete se basa en la teoría de grafos y facilita la extracción de referencias de los registros obtenidos en la base de datos; a partir de estas referencias, se construye la red de cocitaciones de los documentos, lo que permite analizar métricas bibliométricas como indicadores de citas y cocitaciones. Estas métricas son utilizadas para identificar y categorizar los documentos más significativos en el ámbito específico de investigación, aplicando la metáfora del árbol de la ciencia, la cual clasifica los documentos en tres categorías, como son la raíz, donde se alojan

los documentos clásicos, el tronco donde se localizaron los trabajos estructurales, y por último, las hojas que agrupan los documentos más recientes y que determinan la actualidad en lo que respecta a la investigación en el campo (Clavijo *et al.*, 2021; Donthu *et al.*, 2020; Duque y Cervantes, 2019; Jacomy *et al.*, 2014; Meier, 2020; Diaz *et al.*, 2023). Este enfoque metodológico ha sido implementado con éxito en investigaciones previas (Giraldo *et al.*, 2022; Duque *et al.*, 2021; Hoyos *et al.*, 2022, 2023; Hurtado y Ortiz, 2022; Mogollón *et al.*, 2022; Robledo *et al.*, 2023; Trejos-Salazar *et al.*, 2021).

## Análisis bibliométrico

En la figura 1 se muestra la producción científica referente al tema de investigación en la base de datos Scopus. Como se puede evidenciar, es un tema abordado principalmente por la comunidad científica en el nuevo siglo, una tendencia creciente en las publicaciones; cabe aclarar que el periodo 2023 muestra una línea a la baja, pero eso se da porque van corridos cinco meses del año, en tanto que el periodo comprendido entre el 2020 y el 2022 es donde se dio un mayor número de publicaciones.

**Figura 1.** Producción científica anual



**Fuente:** elaboración propia.

La tabla 1 refleja los países que a nivel mundial encabezan la producción académica. Estados Unidos acapara poco más de la tercera parte de publicaciones con 35,3% del top diez, por su parte, el continente asiático aporta seis de los diez países del top, los cuales equivalen al 23,3% de la producción científica, no se incluye Rusia, que hace parte de los continentes Europa y Asia, porque principalmente pertenece a Europa.

La tabla 2 refleja las diez principales revistas indexadas en la base de datos Scopus, de acuerdo con el número de publicaciones y en cuyas difusiones se encuentra el 19% de las publicaciones referentes a la educación financiera en la educación superior, esto corresponde a 116 publicaciones, tres de las diez revistas son denominadas top, toda vez que

se encuentran en el cuartil Q1, seis de las revistas son del área de la economía, econometría y finanzas, dos pertenecen al área de la psicología, las dos restantes a la ingeniería química y las ciencias de la computación.

La tabla 3 muestra los principales autores que tienen publicaciones referentes a la presente investigación, se ordenan de acuerdo con el número de publicaciones. Los autores Kadoya, Yoshihiko; Khan, Mostafa Saidur Rahim; Watanapongvanich, Somtip y Putthinun, Pongpat pertenecen a la universidad de Hiroshima, también se observa que el índice H es superior en las universidades estadounidenses, finalmente, en la red de colaboración entre autores, se puede observar que la profesora Lusardi, Annamaria es la autora con mayor número de citas.

**Tabla 1.** Países con mayor número de producción científica

País/Región	Número de publicaciones	% del total de artículos	Red de colaboración entre países
United States	216	35,3%	
Indonesia	39	6,4%	
Malaysia	36	5,9%	
China	30	4,9%	
Australia	25	4,1%	
Brazil	21	3,4%	
Russian Federation	21	3,4%	
India	20	3,3%	
Japan	17	2,8%	
United Kingdom	17	2,8%	

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 2.** Revistas con mayor número de publicaciones a nivel mundial

Revista	Número de publicaciones	H- Index	Cuartil	SJR 2022
Journal of Family and Economic Issues	18	52	Q2	0,51
Journal of Pension Economics and Finance	18	33	Q3	0,33
Journal of Financial Counseling and Planning	15	49	Q2	0,46
Sustainability Switzerland	13	13	Q2	0,37
ACM International Conference Proceeding Series	12	137	NA	0,21
International Journal of Consumer Studies	11	88	Q1	1,75
Journal of Consumer Affairs	10	70	Q1	0,65
Journal of Business and Finance Librarianship	7	19	Q2	0,28
Journal of Behavioral and Experimental Finance	6	31	Q1	1,24
Frontiers in Psychology	6	157	Q2	0,89

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 3.** Principales autores y colaboración entre autores

Autor	Número de publicaciones	H-Index	Número de citaciones	Red de colaboración entre autores
Kadoya, Yoshihiko	15	14	460	
Khan, Mostafa Saidur Rahim	14	12	405	
Serido, Joyce	11	24	2268	
Shim, Soyeon Shim	10	23	3080	
Xiao, Jing Jian	10	35	4526	
Watanapongvanich, Somtip	6	7	163	
García-Santillán, Arturo	5	6	162	
Lusardi, Annamaria	5	39	12 232	
Putthinun, Pongpat	5	5	107	
Sabri, Mohamad Fazli	5	16	577	

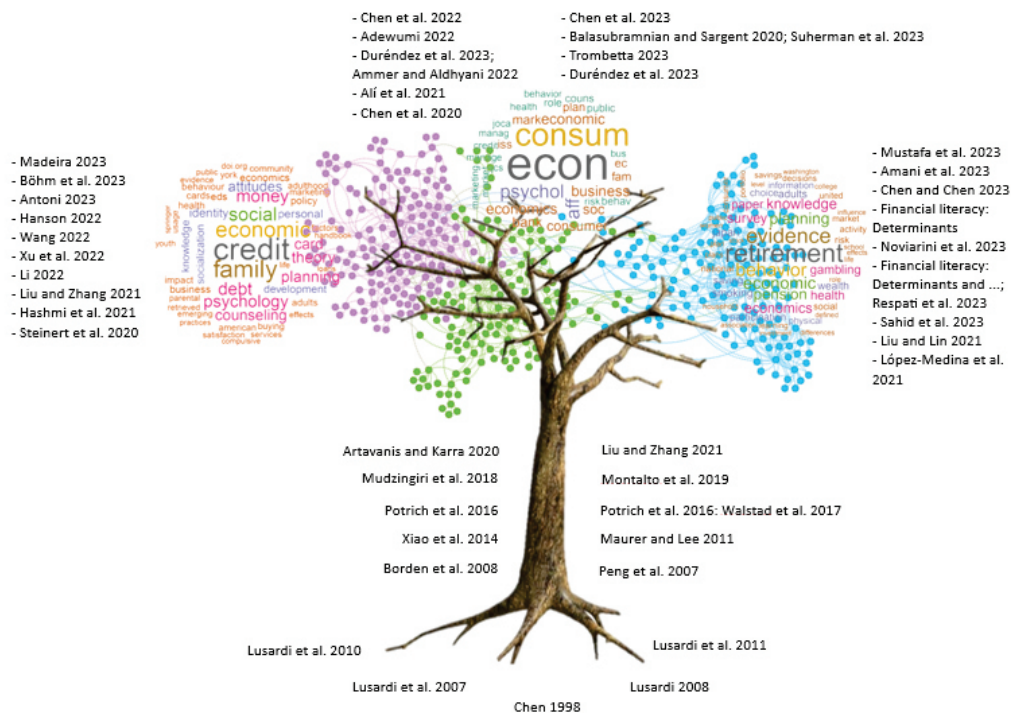
Fuente: elaboración propia.

## Árbol de la ciencia

A continuación, en la figura 2, se presenta el esquema metafórico del árbol de la ciencia aplicado al campo de la educación financiera en la educación

superior. En este se relacionan cinco documentos clásicos (raíz), diez estructurales (tronco) y treinta recientes (hojas), los cuales fueron analizados para describir el origen, evolución y tendencias futuras de este campo de conocimiento.

**Figura 2.** Esquema metafórico del árbol de la ciencia



Fuente: elaboración propia.

## Raíz, autores clásicos o seminales

A continuación, se realiza el análisis de los cinco documentos clásicos más relevantes en los que se encuentra la importancia de la educación financiera en la educación superior, las características de los grupos con menos conocimientos financieros, la importancia de estructurar adecuadamente los programas de finanzas personales, la relación entre los conocimientos financieros y una adecuada jubilación, y el estado de los universitarios con relación a los conocimientos financieros.

La ignorancia financiera ha tomado relevancia dado que las decisiones financieras de un individuo pueden convertirse en un problema para la sociedad (Chen, 1998), por ello, es crucial educar a los jóvenes antes de que comiencen su vida financiera, ya que son especialmente propensos a cometer errores en este ámbito (Lusardi *et al.*, 2010).

Es importante destacar que grupos étnicos, comunidades hispanas y aquellos con un acceso limitado a la educación (Lusardi y Mitchell, 2007), así como mujeres, individuos menores de 30 años, personas con poca o nula experiencia laboral, que no estudian carreras empresariales o administrativas (Chen, 1998), son vulnerables al tomar decisiones financieras debido a su falta de conocimientos (Lusardi y Mitchell, 2011).

Así las cosas, es fundamental diseñar programas dirigidos específicamente a estos grupos, teniendo en cuenta sus características, nivel educativo, entorno socioeconómico y capacidad para llevar a cabo planes (Lusardi, 2008). La adaptación de los programas a los grupos destinatarios ayuda a mejorar su eficacia (Lusardi y Mitchell, 2011).

Quienes carecen de conocimientos financieros corren el riesgo de no preparar adecuadamente su jubilación. Aquellos que planifican su jubilación tienen mayores niveles de riqueza al momento de jubilarse en comparación con aquellos que no lo hacen (Lusardi y Mitchell, 2007).

Incluso, aquellos que planificaron su jubilación y saben cuánto necesitan ahorrar para ello poseen tres veces más riqueza al momento de jubilarse frente a quienes no planificaron. Se destaca que la planificación de la jubilación está estrechamente

relacionada con los conocimientos financieros poseídos (Lusardi y Mitchell, 2011).

Es relevante mencionar que la EF no está influenciada por el desarrollo financiero de los mercados, por lo tanto, no debe tomarse a la ligera. Incluso, en los países con mayor desarrollo financiero, se observan bajos indicadores en conocimientos de este tipo (Lusardi y Mitchell, 2011), los jóvenes adultos adquieren inicialmente conocimientos financieros de sus padres, por lo que aquellos cuyos padres carecen de una profesión o conocimientos financieros necesitan una educación financiera adecuada en la secundaria (Lusardi *et al.*, 2010).

Los universitarios, en general, carecen de conocimientos financieros y muestran opiniones erróneas y decisiones desacertadas en temas financieros básicos, es esencial mejorar sus habilidades predictivas en términos de conocimientos financieros, ya que son más propensos a cometer errores en su vida financiera diaria (Chen, 1998).

Por último, las complejas decisiones financieras actuales obligan a que las personas posean conocimientos financieros. Por lo tanto, los programas de educación financiera deben al menos abarcar los conceptos financieros básicos. Si bien no se pretende convertir a las personas en inversores sofisticados, estos conocimientos les ayudarán a tomar decisiones más acertadas en cuanto al ahorro y la inversión (Lusardi, 2008).

## Tronco, autores estructurales

El análisis de los diez documentos estructurales más relevantes muestra la manera adecuada para compartir los conocimientos, la importancia de crear programas acordes al grupo objetivo, la eficacia de los programas, el bienestar financiero, el riesgo y la brecha salarial.

Es importante evaluar la forma en que se está capacitando a los estudiantes universitarios, teniendo en cuenta que son más asertivos con la información entregada mediante folletos, por lo tanto, los métodos breves y de fácil acceso pueden ser más apropiados para transmitir la información; en tal sentido, es relevante evaluar la forma en que los educadores enseñan, igualmente, se pueden



considerar otras opciones educativas para mejorar las actitudes, el comportamiento y el conocimiento financiero de los estudiantes como los seminarios y talleres (Borden *et al.*, 2008).

Como se mencionó anteriormente, la eficacia de los distintos programas de educación financiera tiene una relación directa con la elaboración de los mismos, dado que cada programa debe estar diseñado con base en las características de los grupos a quienes va dirigido, teniendo en cuenta el contenido y la información que se va a brindar, cada plan educativo debe ser específico y concreto, es por ello que la eficacia de la educación financiera puede darse de muchas maneras (Grigion *et al.*, 2016; Walstad *et al.*, 2017).

Por consiguiente, es relevante evaluar las características de los programas que se le ofrecen a los estudiantes universitarios, con el propósito de que adquieran conocimientos y comportamientos financieros eficaces; para ello, es recomendable limitar los componentes que hacen parte del plan educativo a los conocimientos financieros básicos, de esta manera, se lograría ahorrar dinero, esfuerzo y tiempo previo a la implementación de planes inadecuados y por lo tanto ineficaces (Maurer y Lee, 2011).

Si bien es importante que la estructura de los planes de educación financiera esté enfocada en las características de los grupos a los cuales va dirigida, es relevante mejorar el conocimiento financiero objetivo y crear la capacidad en los estudiantes para aplicar ese conocimiento, lo que equivale a mejorar el conocimiento subjetivo a partir de planes educativos que incluyan métodos de enseñanza enfocados en que los docentes incentiven la acción en los estudiantes y, de esta forma, adopten el comportamiento financiero durante su capacitación (Xiao *et al.*, 2014).

También, es valioso considerar el comportamiento, los conocimientos y la actitud financiera como una característica multidimensional de la educación financiera. Por lo tanto, es necesario disminuir el analfabetismo financiero para lo cual se recomienda la implementación de planes de educación de finanzas personales en todas las carreras profesionales, independientemente del programa educativo al que pertenezca el estudiante

universitario, tenga o no componente de finanzas (Grigion *et al.*, 2016); en consecuencia, los universitarios que estudian programas de finanzas, como se ha mencionado anteriormente, deben adquirir la confianza en cuanto al desarrollo de los conocimientos adquiridos y una forma de hacerlo es permitiéndoles que orienten, enseñen y practiquen los conocimientos adquiridos en las aulas como capacitadores, a su vez, los estudiantes que no pertenecen a programas financieros requieren conocimientos básicos de finanzas personales, esta es una manera en que se obtiene un beneficio mutuo, los estudiantes de programas financieros adquieren y mejoran su cultura financiera y los estudiantes que no pertenecen a los programas financieros adquieren el conocimiento básico de finanzas personales (Liu y Zhang, 2021).

Por otra parte, se evidencia el mejoramiento del conocimiento de inversión en los adultos como resultado de los planes educativos de finanzas personales brindados por la universidad, siendo esta la mejor opción para que los estudiantes universitarios tomen conciencia de la importancia de la deuda y el hábito del ahorro (Peng *et al.*, 2007).

Cabe resaltar que el bienestar del individuo se ve afectado por muchos factores, en el caso de los estudiantes universitarios, es necesario garantizar un bienestar académico, el cual se ve perjudicado cuando el universitario no cuenta con un bienestar financiero. Lo que se busca con este último es que el estudiante se conciente de su estado financiero, metas financieras adecuadas y pueda elaborar y ejecutar programas para alcanzar dichas metas, a su vez, la educación financiera incrementa la capacidad de los estudiantes, por lo tanto, la aplicación de las iniciativas del bienestar universitario debe estar dirigida a todos los estudiantes, especialmente a aquellos con poca capacidad financiera. Además, el bienestar financiero tiene un impacto no solo en la parte académica, sino en la salud y el éxito personal, así pues, la educación financiera en los estudiantes universitarios es el medio para el éxito estudiantil y el bienestar universitario (Montalto *et al.*, 2019).

Con relación al riesgo, los estudiantes universitarios con menor cultura financiera son los más confiados, más impacientes y, por lo tanto, más

propensos a asumir el riesgo; el comportamiento financiero está influenciado por la confianza, la tendencia al riesgo y la educación financiera que se tenga, además, las decisiones de endeudamiento están influenciadas por la actitud que se tenga frente al riesgo. Es por ello que, como se mencionó anteriormente, la educación financiera debe ser objetiva e impartida mediante planes educativos que creen la confianza necesaria en los estudiantes en cuanto a la toma de decisiones financieras, de esta manera, se contribuye a una cultura y un comportamiento financiero adecuado (Mudzingiri *et al.*, 2018).

Por último, se encuentra que los estudiantes universitarios que no cuentan con suficientes conocimientos financieros, al momento de ejercer su profesión esperan un salario inferior en comparación al que esperan los universitarios que tienen conocimientos financieros; evaluar este comportamiento es importante, dado que los profesionales salen con un sesgo a su vida laboral con relación al salario esperado, lo que podría impactar de forma directa el índice de incumplimiento en las obligaciones financieras educativas. Es por ello que la educación financiera se puede considerar como un factor determinante en cuanto a la brecha salarial al momento de iniciar su ejercicio profesional (Artavanis y Karra, 2020).

## Hojas, tendencias investigativas identificadas

En la revisión bibliométrica se lograron identificar tres líneas emergentes de tendencias investigativas del tema avances investigativos de la integración de la educación financiera en los niveles superiores de educación, detalladas a continuación. En este apartado se resaltan las líneas hacia donde se enfoca en la actualidad la educación financiera.

### Tendencia 1. Educación financiera para toma de decisiones de consumo y negocios

En las siguientes perspectivas se evidencia que el conocimiento o capacitación financiera influye al momento de tomar decisiones de consumo,

asimismo, tienen una relación directa en la forma en que las personas afrontan el riesgo en el momento de hacer negocios.

Es relevante reconocer la importancia de implementar e incentivar la educación financiera sostenible posterior a la educación financiera formal enfocada en la inversión, con el fin de que el consumidor obtenga mayor experiencia en inversiones, tenga un manejo adecuado del riesgo financiero y, por consiguiente, aumente su satisfacción de vida, teniendo en cuenta que la educación financiera sostenible incrementa la habilidad de asumir riesgos y aumenta el bienestar financiero (Chen *et al.*, 2020).

La educación financiera presenta una variable que aún no se ha tenido en cuenta, la cual es el punto ciego o la ilusión de saber, en otras palabras, son las personas que en sus malas decisiones abarcan diversas áreas relacionadas con la tolerancia al riesgo, la satisfacción y la condición financiera, cabe resaltar que las personas de bajos recursos y pocos conocimientos no oponen resistencia al momento de mejorar su situación financiera, caso contrario pasa con las personas que presentan punto ciego, quienes suelen poner resistencia (Balasubramnian y Sargent, 2020). Igualmente, se encuentran dos variables relevantes en el comportamiento de los consumidores, la racionalidad en cuanto a la disposición hacia la compra y la centralidad vista según el materialismo que tenga el consumidor; la relación entre estas dos variables incide en la conducta del consumidor, puesto que la racionalidad en cuanto al consumo está supeditada a los niveles de centralidad (Alí *et al.*, 2021).

Asimismo, factores como la educación financiera, el autocontrol, la socialización financiera y familiar y el ahorro influyen en las decisiones de los jóvenes en cuanto a la inversión como negocio, mientras que el comportamiento, en cuanto a los gastos y el riesgo, no impacta la conciencia de inversión (Ammer y Aldhyani, 2022; Duréndez *et al.*, 2023).

Es pertinente tener en cuenta que la capacidad financiera se encuentra influenciada por la posición en el momento de afrontar el riesgo y que los estudiantes con mayores conocimientos financieros tienen más probabilidades de asumir riesgos

empresariales cuando terminan sus estudios; por lo tanto, se podría indicar que la educación financiera en las instituciones universitarias impacta la capacidad financiera de los estudiantes en su futuro (Adewumi, 2022).

La importancia de la educación financiera no solo se da en las entidades educativas, es necesario crear programas de capacitación para los consumidores enfocados en las finanzas por internet, incentivar a las empresas para que capaciten a sus empleados en finanzas personales a fin de mejorar la capacidad financiera de estos y, de manera recíproca, incentivar a los empleados y consumidores a tomar las capacitaciones financieras, así adquiere relevancia la educación financiera informal (Chen *et al.*, 2022). La educación informal es la alternativa que los empleadores pueden brindar a sus trabajadores para capacitarlos, dado que los consumidores con pocos conocimientos financieros están más susceptibles a cometer errores; adicionalmente, la información financiera está en constante evolución, por ello, es importante incentivar a los trabajadores o consumidores a invertir en educación financiera informal, por otro lado, los consumidores con conocimientos financieros, adquiridos mediante instituciones de educación superior o educación formal, presentan mayor satisfacción en el momento de incursionar en el mercado bursátil (Chen *et al.*, 2023). En efecto, la educación financiera influye directamente en la tolerancia al riesgo, además, se encuentra que las mujeres presentan mayor aversión al riesgo en comparación con los hombres (Balasubramnian y Sargent, 2020; Suherman *et al.*, 2023).

Sin embargo, una capacitación alta en cuanto a temas básicos financieros y una capacitación baja en temas financieros avanzados conducen a empresas conservadoras y con más aversión al riesgo; de igual manera, los países con menor educación financiera tienen mayor cantidad de trabajadores independientes, caso contrario sucede en los países con mayor educación financiera, los cuales presentan más oportunidades laborales (Trombetta, 2023).

Finalizando estas perspectivas, los conocimientos empíricos de finanzas pueden crear un gerente inconsistente, por lo tanto, es necesario

implementar en las empresas políticas y gestiones en recursos humanos que generen capacitaciones financieras alineadas entre ejecutivos y gerentes, así como implementar programas de educación financiera en las universidades, con el fin de mejorar la toma de decisiones y la innovación en las PYMES (Duréndez *et al.*, 2023).

## **Tendencia 2. Educación financiera para la cotidianidad, conducta y toma de decisiones que impactan la jubilación de las personas**

A continuación, las siguientes perspectivas muestran las conductas que se presentan al tener conocimientos financieros y se evidencia la importancia de la educación financiera en el comportamiento con respecto a una jubilación.

La educación financiera sostenible enfocada en el comportamiento financiero se enmarca en el cumplimiento de dos objetivos de desarrollo sostenibles, el cuarto, una educación de calidad y el décimo, la disminución de la desigualdad, por ello, la venta de los servicios financieros debe ser dirigida a la investigación en la elaboración de aplicaciones financieras que busquen que los consumidores adquieran conocimientos de una forma práctica y rápida; asimismo, se debe consolidar el bienestar financiero por medio de metodologías que incentiven el comportamiento de ahorro (López-Medina *et al.*, 2022).

En cuanto al comportamiento, la educación financiera despierta en los estudiantes la necesidad de desarrollar la capacidad de gestión digital de la estructura financiera, aplicada a su cotidianidad (Liu y Lin, 2021).

Por otra parte, el comportamiento financiero se encuentra afectado por factores relevantes como el demográfico, compuesto por el ingreso, el cual está representado en los padres de los estudiantes, y el nivel académico y el empleo, representado en los estudiantes; de igual manera, se encuentran el género, la educación financiera, la planificación financiera, las habilidades financieras, el conocimiento financiero, la autoeficacia financiera y la socialización financiera (Sahid *et al.*, 2023). Adicionalmente, la capacitación financiera digital

afecta el comportamiento financiero, a su vez, el comportamiento financiero afecta el bienestar financiero, ambos se encuentran supeditados a la confianza financiera (Respati *et al.*, 2023).

Cabe agregar que la educación financiera individual disminuye en los hombres la ansiedad por la deuda y en las mujeres aumenta la tolerancia al riesgo, así mismo, impactan el aumento del salario y la afinidad con el sistema de pensiones, la ansiedad por la deuda se enfoca en el pago de la misma que busca llegar a la vejez sin deuda para un bienestar financiero a largo plazo (Noviarini *et al.*, 2023).

En este orden de ideas, los conocimientos financieros presentan una influencia en la conducta con relación a la reducción de ingresos y ahorros para la jubilación, así como en el control del presupuesto del hogar, pero, al mismo tiempo, estos conocimientos no tienen incidencia en la disponibilidad y frecuencia del presupuesto, así como tampoco en la disponibilidad de los fondos de emergencia; se encuentran grupos de interés en la implementación de programas de conocimientos financieros como, por ejemplo, las instituciones financieras, las cuales están interesadas a partir de dos perspectivas, una comercial que ofrece productos, y la otra en la cual se interesan por que los estudiantes obtengan conocimientos en finanzas personales (Marinov, 2023).

Por lo tanto, la confianza en la educación financiera individual lleva a que las personas planeen su jubilación y ejecuten acciones para ello, caso contrario se evidencia en las personas que no presentan una educación financiera, quienes no ejecutan actividades que aporten a una planificación para su jubilación; por consiguiente, es importante incentivar la confianza a través de los programas de educación financiera con el fin de que las personas, al momento de pensar en su jubilación, tengan seguridad de planearla con acciones a ejecutar (Chen y Chen, 2023).

Adicionalmente, la planeación de una jubilación depende de factores como la cultura, el nivel de pobreza, la profesión y cómo observan y se acondicionan las personas para los requerimientos de la vida posterior a la jubilación, por lo tanto, es necesario resaltar la importancia que tiene la

educación sobre la planificación para la jubilación aplicada por los empleadores en el sector público y privado (Amani *et al.*, 2023).

En conclusión, para una buena jubilación son importantes la planificación y el ahorro para una eventual circunstancia, por otra parte, el conocimiento en salud no influye en la decisión financiera de ahorrar para una jubilación, asimismo, la actitud financiera y los conocimientos financieros impactan directamente la planificación de la jubilación, por ende, los asesores financieros representan un papel importante, ya que conjugan la actitud financiera con el conocimiento financiero (Mustafa *et al.*, 2023).

### **Tendencia 3. Educación financiera para la toma de decisiones de crédito y su relación con la estructura familiar y psicológica**

Finalmente, las siguientes perspectivas muestran la influencia de actitudes y componentes psicológicos y el modelo a seguir, las cuales son relevantes en el comportamiento financiero, en igual medida, la estructura familiar y la comunicación dentro del núcleo inciden en la toma de decisiones y el bienestar financiero, por otro lado, se reconoce que el nivel de educación financiera, el salario y el desempleo inciden en el momento de adquirir créditos.

Estudios, como los realizados por Steinert *et al.* (2020), sugieren que la aplicación del modelo a seguir incide positivamente en las mentalidades de las personas, puesto que generan mayor optimismo y esperanza, y la resolución de problemas en conjunto con familiares y amigos crean más confianza en las habilidades de gestión financiera, estas características se pueden afianzar si desde los hogares se comparten las metas y ahorro para un objetivo en común.

De la misma manera, Hashmi *et al.* (2021) indican que el comportamiento financiero adecuado y la seguridad de la situación financiera en la que se encuentran los estudiantes influyen el autocontrol y la deliberación, igualmente, factores como la autoestima y el optimismo afectan en mayor o menor proporción el comportamiento y el bienestar financiero.

Por otro lado, los conocimientos financieros generan confianza financiera y, aplicando la teoría de autoeficacia, la posibilidad de un comportamiento crediticio de alto riesgo puede ser disminuido o limitado, por el contrario, la ausencia de conocimientos financieros en los estudiantes universitarios produce estrés, el cual los impulsa a correr más riesgos en sus decisiones financieras (Liu y Zhang, 2021).

Cabe agregar que los jóvenes de mediana edad, con estudios universitarios y un estatus económico medio-alto son los consumidores de tarjetas de crédito en mayor proporción, por otra parte, los consumidores de préstamos a pago diario son los jóvenes con menos conocimientos financieros y bajo nivel económico y a pesar de que tienen pocos conocimientos financieros, presentan alfabetización en intereses nominales (Li, 2022).

De hecho, incursionar en decisiones financieras, tales como tomar créditos, invertir en la bolsa y ahorrar, aumentan los conocimientos financieros en los hogares, adicionalmente, la atención limitada tiene un impacto en los comportamientos financieros a largo plazo, también se encuentra que la educación financiera de los residentes urbanos es superior a la de los rurales, lo que impacta el comportamiento y las decisiones financieras de los hogares (Xu *et al.*, 2022).

Al mismo tiempo, el acceso limitado a la educación financiera en los hogares rurales suscita poca demanda de créditos por parte de estos hogares, lo cual reduce las alternativas de mejorar sus ingresos, pero, el aumento de los conocimientos financieros en los hogares rurales podría ayudar a la disminución del sesgo y restricción crediticia ante entidades financieras formales, así se evitaría que estos grupos accedan a créditos informales (Wang, 2022).

Ahora bien, la forma de comunicación en el núcleo familiar y el intercambio de información impactan a los jóvenes adultos con respecto a su educación financiera, siendo así, un diálogo abierto en el núcleo familiar conduce a que los jóvenes adultos tengan mayores conocimientos financieros y, en consecuencia, un comportamiento financiero positivo; la comunicación familiar debe ser una extensión de la educación financiera, por eso,

los programas de educación financiera deberán incentivar la participación de la familia (Hanson, 2022).

En este mismo sentido, la educación financiera proporcionada por los padres influye directamente en el comportamiento financiero de los estudiantes, por lo cual, se evidencia una diferencia de educación financiera entre jóvenes con una estructura familiar, los cuales tienen mejor comportamiento financiero, y los que no se encuentran en un núcleo familiar estructurado, por tal razón, la educación financiera única no aplicaría de igual forma para todos los estudiantes. Una forma de mejorar el comportamiento financiero es seguir el ejemplo de los padres, como se mencionó anteriormente, por ello, es importante que los padres se eduquen en temas como el ahorro y las responsabilidades financieras (Antoni, 2023).

En efecto, los jóvenes que fueron incentivados por sus padres, con relación al ahorro, a ganar su dinero mediante trabajos y al manejo adecuado del dinero, presentaron mejores índices en los conocimientos financieros, lo que concluye que la experiencia financiera ayuda a un mejor comportamiento financiero y lleva a determinar que la educación financiera debería iniciar en edades tempranas, con el objetivo de que los niños se familiaricen con el ahorro y el buen manejo del dinero para cimentar en ellos un hábito adecuado (Böhm *et al.*, 2023).

Por último, las personas con ingresos bajos, pocos conocimientos financieros y alta probabilidad de desempleo presentan limitaciones de acceso a los créditos por parte de los bancos, adicionalmente, adquieren productos financieros ofrecidos no solo por bancos, sino que acceden a créditos ofrecidos por entidades externas o no oficiales, caso contrario sucede con las personas que presentan mayores conocimientos financieros y altos ingresos, solo acceden a créditos en bancos, de igual forma, los montos de los préstamos se ven influenciados por factores como el salario y la educación financiera, mientras más salario y educación, más altos son los montos de créditos, en tanto que factores como el riesgo de desempleo, la edad y la proporción de la deuda hacen que los montos disminuyan (Madeira, 2023).

## Futuros temas de investigación

Partiendo del análisis bibliométrico que contempla este artículo, se identificaron algunas temáticas

que pueden ser abordadas en futuros estudios sobre los avances investigativos de la integración de la educación financiera en los niveles superiores de educación, las cuales se ilustran en la tabla 4.

**Tabla 4.** Futuros temas de investigación

Perspectiva	Tema	Referencia
<b>El papel de la educación financiera en el consumo y la toma de decisiones en los negocios.</b>	Analizar la relación entre la capacitación financiera informal y la capacidad financiera de los consumidores.	(Chen <i>et al.</i> , 2022)
	Investigar de forma bilateral sobre la educación financiera y la satisfacción del consumidor en los mercados bursátiles.	(Chen <i>et al.</i> , 2023)
	Investigar sobre la tolerancia que las personas tienen al riesgo, incluyendo variables tales como la edad, la carrera universitaria y el tipo de empresa.	(Suherman <i>et al.</i> , 2023)
<b>El impacto de los conocimientos financieros en la jubilación y el comportamiento financiero.</b>	Estudiar el comportamiento financiero de los hogares como un factor influyente en la jubilación.	(Sahid <i>et al.</i> , 2023)
	Evaluar la relación entre los cambios macroeconómicos, factores sociales y la adaptación como factores preponderantes en la conducta financiera y la sostenibilidad.	(López-Medina <i>et al.</i> , 2021)
	Elaborar un análisis en el cual se tengan en cuenta factores como las políticas de jubilación, las oportunidades y limitaciones a lo largo de la vida y la educación financiera en el momento de evaluar las decisiones de jubilación.	(Amani <i>et al.</i> , 2023)
<b>Cómo la familia y los componentes psicológicos inciden en el comportamiento financiero.</b>	Aplicar métodos de muestras emparejadas para medir la educación financiera de los jóvenes adultos junto con la educación financiera de sus padres.	(Hanson, 2022)
	Evaluar el impacto de la pandemia y la tecnología en la educación financiera, así mismo, analizar la incidencia de la educación financiera en la educación superior.	(Böhm <i>et al.</i> , 2023)
	Investigar la influencia de factores no cognitivos como la intuición en el bienestar y las capacidades financieras del individuo.	(Hashmi <i>et al.</i> , 2021)

**Fuente:** elaboración propia.

## Conclusiones

Todas las decisiones que se toman en la vida conducen a decisiones financieras que afectan en mayor o menor medida, ya sea en el corto, mediano o largo plazo, por ello, es importante que esas decisiones se tomen de manera informada, por lo que se hace necesaria la implementación de la educación financiera en la educación superior, que es la etapa donde las personas están definiendo su futuro, es allí donde se tiene ese paso previo o esa preparación para la vida laboral que dará el sustento, es entonces cuando se debe acceder a esa rama del conocimiento que representa un relevante nivel de importancia y relación con el día a día.

La educación financiera en la educación superior debe convertirse en una competencia que los estudiantes manejen sin importar su núcleo de formación, si bien todas las personas se preparan para la vida de manera diferente, la transversalidad de las finanzas obliga a que se impartan en la academia, con el propósito de formar profesionales que, independientemente de sus conocimientos fuertes, sepan cómo insertarse en el mundo financiero que estará en la cotidianidad de todos sin excepción.

El riesgo financiero en las inversiones y la conducta asumida frente a este y frente a los negocios se afronta claramente de mejor manera por quienes de una forma u otra acceden a la educación financiera, ya sea de manera formal o informal,

quienes demuestran conocimientos básicos de índole financiero toman mejores decisiones, son más centrados y racionales.

La educación financiera, además de impartirse en las instituciones educativas, debe venir acompañada del arropo familiar, el ejemplo tomado y las actitudes vistas en los padres y personas del entorno familiar enmarcan e influyen la mentalidad y el comportamiento a seguir en el transcurso de la vida de las personas, es necesario pensar en el futuro, en cómo las personas atenderán los imprevistos y cómo alcanzarán su jubilación.

A pesar de la minuciosa búsqueda realizada en la investigación, la objetividad y el uso de métodos que la comunidad científica avala, se presentan

limitaciones, especialmente con la elección de la base de datos, por ello, la recomendación es que para futuras investigaciones se pueda contrastar con bases de datos como wos (Web of Science), de igual manera, se plantea la necesidad de que los futuros estudios sean revisados con herramientas diferentes a las utilizadas en la presente investigación.

La revisión bibliométrica permite inferir que la integración de la educación financiera en los niveles superiores de educación es poca, los intentos e intencionalidad para su inclusión en la educación están volcados a la implementación a partir de edades tempranas en la etapa escolar y no se evidencian políticas que determinen o tiendan a la inclusión en la etapa universitaria.

## Referencias

- Adewumi, S. (2022). Financial literacy and business risk-taking among business start-up students in Nigeria. *Problems and Perspectives in Management*, 20(2), 575–587.
- Ajayi, T. A., Ugwoke, O. V., Onyeonu, E. O., Ugwoke, R. O. y Onuorah, A. R. (2022). Investigation of financial literacy and money attitudes among first-year undergraduate accounting students: A rational emotive behavior therapy-based coaching intervention. *Sage Open*, 12(3). <https://doi.org/10.1177/21582440221117795>
- Alí, Í., Sepúlveda, J., Sepúlveda, J. y Denegri, M. (2021). The impact of attitudes on behavioural change: a multilevel analysis of predictors of changes in consumer behaviour. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 53, 73-82 <https://doi.org/10.14349/rlp.2021.v53.9>
- Amani, J., Luvanga, B., Kihaga, H., Ndeskoi, T. y Gabriel, L. (2023). Why do academics fail to plan for retirement? Employers' and employees' views. *Journal of Aging Studies*, 64, 101103. <https://doi.org/10.1016/j.jaging.2023.101103>
- Ammer, M. A. y Aldhyani, T. H. H. (2022). An investigation into the determinants of investment awareness: Evidence from the young Saudi generation. *Sustainability: Science Practice and Policy*, 14(20), 13454. <https://doi.org/10.3390/su142013454>
- Antoni, X. (2023). The role of family structure on financial socialisation techniques and behaviour of students in the Eastern Cape, South Africa. *Cogent Economics & Finance*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2196844>
- Aria, M. y Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix : An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Aria, M., Misuraca, M. y Spano, M. (2020). Mapping the Evolution of Social Research and Data Science on 30 Years of Social Indicators Research. *Social Indicators Research*, 149(3), 803–831. <https://doi.org/10.1007/s11205-020-02281-3>
- Artavanis, N. y Karra, S. (2020). Financial literacy and student debt. *European Journal of Finance*, 26(4-5), 382–401. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2020.1717569>
- Asobancaria. (s.f.). ¿Quiénes somos? Saber Más Ser Más. <https://www.sabermassermas.com/quienes-somos/>
- Balasubramnian, B. y Sargent, C. S. (2020). Impact of inflated perceptions of financial literacy on financial decision making. *Journal Of Economic Psychology*, 82, 102306. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2020.102306>
- Barrera, A. M., Duque, P. L. y Merchán, V. L. (2022). Neurociencia y comportamiento del consumidor: análisis estadístico de su evolución y tendencias en su investigación. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 18(35) 1-18. <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v18i35.3855>
- Böhm, P., Böhmová, G., Gazdiková, J. y Šimková, V. (2023). Determinants of financial literacy: Analysis of the impact of family and socioeconomic variables on undergraduate students in the Slovak republic. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(4), 252. <https://doi.org/10.3390/jrfm16040252>

- Borden, L. M., Lee, S. A., Serido, J. y Collins, D. (2008). Changing college students' financial knowledge, attitudes, and behavior through seminar participation. *Journal of Family and Economic Issues*, 29(1), 23–40. <https://doi.org/10.1007/s10834-007-9087-2>
- Bradley, S. L. (2021). Financial literacy education: An opportunity for colleges and sociology. *Sociology Compass*, 15(10). <https://doi.org/10.1111/soc4.12922>
- Chen, C. (2017). Science mapping: a systematic review of the literature. *Journal of Data and Information Science*, 2(2), 1–40. <https://doi.org/10.1515/jdis-2017-0006>
- Chen, H. (1998). An analysis of personal financial literacy among college students. *Financial Services Review*, 7(2), 107–128. [https://doi.org/10.1016/S1057-0810\(99\)80006-7](https://doi.org/10.1016/S1057-0810(99)80006-7)
- Chen, B. y Chen, Z. (2023). Financial literacy confidence and retirement planning: Evidence from China. *Risks*, 11(2), 46. <https://doi.org/10.3390/risks11020046>
- Chen, F., Lu, X. y Wang, W. (2022). Informal financial education and consumer financial capability: The mediating role of financial knowledge. *Frontiers in Psychology*, 13, 1042085. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1042085>
- Chen, F., Lu, J., Li, J., Wang, W. y Bissielou, H. (2020). Sustainable financial education and consumer life satisfaction. *Sustainability: Science Practice and Policy*, 12(3), 1150. <https://doi.org/10.3390/su12031150>
- Chen, F., Zhang, J., Xiao, J. J. y Chen, J. (2023). Is financial education positively associated with consumer stock market satisfaction? Evidence from China. *Discrete Dynamics in Nature and Society. An International Multidisciplinary Research and Review Journal*, 2023, 1–15. <https://doi.org/10.1155/2023/7924754>
- Choi, A., Stoutland, D. y Blanco, L. (2023). An evaluation of a digital financial education program and the impact of COVID-19 on financial well-being among college students. *Journal of American College Health*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/07448481.2023.2191142>
- Clavijo-Tapia, F. J., Duque-Hurtado, P. L., Arias-Cerquera, G. y Tolosa-Castañeda, M. A. (2021). Organizational communication: a bibliometric analysis from 2005 to 2020. *Clío América*, 15(29), 621–640. <https://doi.org/10.21676/23897848.4311>
- Compen, B., De Witte, C., Declercq, K. y Schelfhout, W. (2023). Mejorar la educación financiera de los estudiantes al capacitar a los maestros usando un módulo de desarrollo profesional en línea. *Economía de la Educación*, 77-101.
- Díaz, C. A., Patiño, M., Duque, P., Cervantes, L. S. y Franco, A. (2023). Financial Performance in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): A Bibliometric Analysis of Scientific Production. *Apuntes del Cenes*, 42(75). <https://doi.org/10.19053/01203053.v42.n75.2023.14714>
- Di Vaio, A., Palladino, R., Pezzi, A. y Kalisz, D. E. (2021). The role of digital innovation in knowledge management systems: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 123, 220–231. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.042>
- Donthu, N., Kumar, S. y Pattnaik, D. (2020). Forty-five years of Journal of Business Research: A bibliometric analysis. *Journal of Business Research*, 109, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.039>
- Duque, P. y Cervantes, L.S. (2019). Responsabilidad Social Universitaria: una revisión sistemática y análisis bibliométrico. *Estudios Gerenciales*, 35(153), 451–464. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.153.3389>
- Duque, P. y Duque Oliva, E. J. (2022). Tendencias emergentes en la literatura sobre el compromiso del cliente: un análisis bibliométrico. *Estudios Gerenciales*, 120–132. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4528>
- Duque, P., Meza, O. E., Giraldo, D. y Barreto, K. (2021). Economía Social y Economía Solidaria: un análisis bibliométrico y revisión de literatura. *REVESCO Revista de Estudios Cooperativos*, 138, e75566. <https://dx.doi.org/10.5209/REVE.75566>
- Duque, P., Trejos, D., Hoyos, O. y Mesa, J. C. C. (2021). Finanzas corporativas y sostenibilidad: un análisis bibliométrico e identificación de tendencias. *Semestre Económico*, 24(56), 25–51. <https://doi.org/10.22395/seec.v24n56a1>
- Duréndez, A., Dieguez-Soto, J. y Madrid-Guijarro, A. (2023). The influence of CEO's financial literacy on SMEs technological innovation: the mediating effects of MCS and risk-taking. *Financial Innovation*, 9(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s40854-022-00414-w>



- Fuente-Mella, H., Umaña-Hermosilla, B., Fonseca-Fuentes, M. y Elórtégui-Gómez, C. (2021). Multinomial Logistic Regression to Estimate the Financial Education and Financial Knowledge of University Students in Chile. *Information. An International Interdisciplinary Journal*, 12(9), 379. <https://doi.org/10.3390/info12090379>
- Gerrans, P. (2021). Undergraduate student financial education interventions: Medium term evidence of retention, decay, and confidence in financial literacy. *Pacific-Basin Finance Journal*, 67, 101522. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pacfin.2021.101552>
- Giraldo, J. D., Duque, P. L., Barahona, L. y Peña, E. (2022). Marco de referencia y tendencias de investigación de economía colaborativa. *Revista En-contexto*, 10(16), 267–292. <https://doi.org/10.53995/23463279.1159>
- Grigion, A. C., Mendes, K. y Mendes-Da-Silva, W. (2016). Development of a financial literacy model for university students. *Management Research Review*, 39(3), 356–376. <https://doi.org/10.1108/MRR-06-2014-0143>
- Hanson, T. A. (2022). Family communication, privacy orientation, & financial literacy: A survey of U.s. college students. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(11), 528. <https://doi.org/10.3390/jrfm15110528>
- Hashmi, F., Aftab, H., Martins, J. M., Nuno Mata, M., Qureshi, H. A., Abreu, A. y Mata, P. N. (2021). The role of self-esteem, optimism, deliberative thinking and self-control in shaping the financial behavior and financial well-being of young adults. *PLoS One*, 16(9), e0256649. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256649>
- Herman, I., Melancon, G. y Marshall, M. S. (2000). Graph visualization and navigation in information visualization: A survey. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 6(1), 24–43. <https://doi.org/10.1109/2945.841119>
- Homolak, J., Kodvanj, I. y Virag, D. (2020). Preliminary analysis of COVID-19 academic information patterns: a call for open science in the times of closed borders. *Scientometrics*, 124(3), 2687–2701. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03587-2>
- Hoyos, O., Castro, M., Toro, N., Trejos, D., Montoya-Restrepo, L. A., Montoya-Restrepo, I. A. y Duque, P. (2023). Gobierno corporativo y desarrollo sostenible: un análisis bibliométrico. *Revista CEA*, 9(19), e2190–e2190. <https://doi.org/10.22430/24223182.2190>
- Hoyos, O., Duque, P., García, D. y Giraldo, S. (2022). Producción científica sobre economía verde y sostenibilidad: una revisión de la investigación mundial. *FACES. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales*, 30(2), 77–99. <https://doi.org/10.18359/rfce.5846>
- Hurtado, P. D. y Ortiz, D. O. (2022). Perspectivas y tendencias de investigación en emprendimiento social. *Desarrollo Gerencial*, 14(1), 1–26. <https://doi.org/10.17081/dege.14.1.5082>
- Jacomy, M., Venturini, T., Heymann, S. y Bastian, M. (2014). ForceAtlas2, a continuous graph layout algorithm for handy network visualization designed for the Gephi software. *PLoS One*, 9(6), e98679. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0098679>
- Khalisharani, H., Johan, I. R. y Sabri, M. F. (2022). The influence of financial literacy and attitude towards financial behaviour amongst undergraduate students: A cross-country evidence. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 30(2), 449–474. <https://doi.org/10.47836/pjssh.30.2.03>
- Leydesdorff, L. (1987). Various methods for the mapping of science. *Scientometrics*, 11(5), 295–324. <https://doi.org/10.1007/bf02279351>
- Li, T. H. (2022). Credit card and payday loan borrowing: Evidence in the SCF 2010–2019. *Economics Letters*, 221, 110872. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2022.110872>
- Liu, H.C. y Lin, J.-S. (2021). Impact of Internet Integrated Financial Education on Students' Financial Awareness and Financial Behavior. *Frontiers in Psychology*, 12, 751709. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.751709>
- Liu, L. y Zhang, H. (2021). Financial literacy, self-efficacy and risky credit behavior among college students: Evidence from online consumer credit. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 32(100569), 100569. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100569>
- López-Medina, T., Mendoza-Ávila, I., Contreras-Barraza, N., Salazar-Sepúlveda, G. y Vega-Muñoz, A. (2022). Bibliometric mapping of research trends on financial behavior for sustainability. *Sustainability: Science Practice and Policy*, 14(1), 117. <https://doi.org/10.3390/su14010117>
- Lusardi, A. (2008). *Financial literacy: An essential tool for informed consumer choice?* National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w14084>

- Lusardi, A. y Mitchell, O. S. (2007). Baby Boomer retirement security: The roles of planning, financial literacy, and housing wealth. *Journal of Monetary Economics*, 54(1), 205–224. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2006.12.001>
- Lusardi, A. y Mitchell, O. S. (2011). Financial literacy around the world: an overview. *Journal of Pension Economics & Finance*, 10(4), 497–508. <https://doi.org/10.1017/S1474747211000448>
- Lusardi, A., Mitchell, O. S. y Curto, V. (2010). Financial literacy among the young. *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 358–380. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01173.x>
- Madeira, C. (2023). Adverse selection, loan access and default behavior in the Chilean consumer debt market. *Financial Innovation*, 9(1), 49. <https://doi.org/10.1186/s40854-023-00458-6>
- Mani, M. (2022). Financial Inclusion Through Financial Literacy: Evidence, Policies, and Practices. *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development (IJSESD)*, 13(1), 1–12. Doi: 10.4018/IJSESD.2022010102
- Marinov, K. (2023). Financial Literacy: Determinants and Impact on Financial Behavior, *Economic Alternatives*, (1), 89–114. <https://ideas.repec.org/a/nwe/eajour/y2023i1p89-114.html>
- Martín-Martín, A., Orduna-Malea, E., Thelwall, M. y Delgado López-Cózar, E. (2018). Google Scholar, Web of Science, and Scopus: A systematic comparison of citations in 252 subject categories. *Journal of Informetrics*, 12(4), 1160–1177. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.09.002>
- Mathieu, B., Sebastien, H. y Mathieu, J. (2009). *Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks*. International AAAI Conference on Weblogs and Social Media. <https://gephi.org/users/publications/> <https://doi.org/10.1609/icwsm.v3i1.13937>
- Maurer, T. W. y Lee, S. A. (2011). Financial education with college students: Comparing peer-led and traditional classroom instruction. *Journal of Family and Economic Issues*, 32(4), 680–689. <https://doi.org/10.1007/s10834-011-9266-z>
- Meier, F. (2020). Social Network Analysis as a Tool for Data Analysis and Visualization in Information Behaviour and Interactive Information Retrieval Research. *Proceedings of the 2020 Conference on Human Information Interaction and Retrieval*, 10, 477–480. <https://doi.org/10.1145/3343413.3378018>
- Ministerio de Educación Nacional. (2021, 23 de noviembre). El Ministerio de Educación, Asobancaria y Fasecolda lanzaron el programa “Nueva Pangea - la expedición” para la promoción de la educación económica y financiera en los niños, niñas y jóvenes del país. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Comunicados/408010:El-Ministerio-de-Educacion-Asobancaria-y-Fasecolda-lanzaron-el-programa-Nueva-Pangea-la-expedicion-para-la-promocion-de-la-educacion-economica-y-financiera-en-los-ninos-ninas-y-jovenes-del-pais>
- Mogollón, J. O., Andrade, J. M. y Duque, P. (2022). Responsabilidad social empresarial y América Latina: una revisión de literatura. *Equidad Y Desarrollo*, 1(40), 3. <https://doi.org/10.19052/eq.vol1.iss40.3>
- Montalto, C. P., Phillips, E. L., McDaniel, A. y Baker, A. R. (2019). College student financial wellness: Student loans and beyond. *Journal of Family and Economic Issues*, 40(1), 3–21. <https://doi.org/10.3200/JACH.56.2.101-108>
- Mudzingiri, C., Muteba, J. W. y Keyser, J. N. (2018). Financial behavior, confidence, risk preferences and financial literacy of university students. *Cogent Economics & Finance*, 6(1), 1512366. <https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1512366>
- Mustafa, W. M. W., Islam, M. A., Asyraf, M., Hassan, M. S., Royhan, P. y Rahman, S. (2023). The effects of financial attitudes, financial literacy and health literacy on sustainable financial retirement planning: The moderating role of the financial advisor. *Sustainability: Science Practice and Policy*, 15(3), 2677. <https://doi.org/10.3390/su15032677>
- Noviarini, J., Coleman, A., Roberts, H. y Whiting, R. H. (2023). Financial literacy and retirees’ resource allocation decisions in New Zealand. *Pacific-Basin Finance Journal*, 79, 101985. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2023.101985>
- Noyons, E. C. M., Moed, H. F. y Van Raan, A. F. J. (1999). Integrating research performance analysis and science mapping. *Scientometrics*, 46(3), 591–604. <https://doi.org/10.1007/bf02459614>
- Peng, TC. M., Bartholomae, S., Fox, J. J. y Cravener, G. (2007). The impact of personal finance education delivered in high school and college courses. *Journal of Family and Economic Issues*, 28(2), 265–284. <https://doi.org/10.1007/s10834-007-9058-7>
- Pranckutė, R. (2021). Web of Science (WoS) and Scopus: The Titans of Bibliographic Information in Today’s Academic World. *Publications*, 9(1), 12. <https://doi.org/10.3390/publications9010012>

- Respati, D. K., Widyastuti, U., Nuryati, T., Musyaffi, A. M., Handayani, B. D. y Ali, N. R. (2023). How do students' digital financial literacy and financial confidence influence their financial behavior and financial well-being? *Nurture*, 17(2), 40–50. <https://doi.org/10.55951/nurture.v17i2.154>
- Robledo, S., Duque, P. y Aguirre, A. M. G. (2023). Word of Mouth Marketing: A Scientometric Analysis. *Warsan Wichai Witthayasat / Khana Witthayasat Chulalongkon Mahawitthayalai = The Journal of Scientific Research / Faculty of Science, Chulalongkorn University*, 11(3), 436–446. <http://dx.doi.org/10.5530/jscires.11.3.47>
- Robledo, S., Zuluaga, M., Valencia, L. A., Arbelaez-Echeverri, O., Duque, P. y Alzate-Cardona, J. D. (2022). Tree of Science with Scopus: A Shiny Application. *Issues in Science and Technology Librarianship*, (100). <https://doi.org/10.29173/istl2698>
- Ruiz-Palomo, D., Galache-Laza, M. T., Cisneros-Ruiz, A. J. y García-Lopera, F. (2023). Financial knowledge of pre-university students: Effects of age and gender. *Heliyon*, 9(4), e15440. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15440>
- Sahid, S., Nuris, D. M. y Hussin, M. (2023). Factors influencing financial behavior of undergraduate students: A systematic review. *Review of Economics & Finance*, 21, 01–10. <https://doi.org/10.55365/1923.x2023.21.1>
- Steinert, J. I., Cluver, L. D., Meinck, F., Nzima, D. y Doubt, J. (2020). Opening the black box: A mixed-methods investigation of social and psychological mechanisms underlying changes in financial behaviour. *The Journal of Development Studies*, 56(12), 2327–2348. <https://doi.org/10.1080/00220388.2020.1715946>
- Suherman, S., Kurniawati, H. y Mohidin, R. (2023). Determinants of financial risk tolerance: Evidence from the Indonesian millennials. *Humanities and Social Sciences Letters*, 11(1), 67–82. <https://doi.org/10.1080/00220388.2020.1715946>
- Trejos-Salazar, D. F., Duque-Hurtado, P. L., Montoya-Restrepo, L. A. y Montoya-Restrepo, I. A. (2021). Neuroeconomía: una revisión basada en técnicas de mapeo científico. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11(2), 243–260. <https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n2.2021.12754>
- Trombetta, M. (2023). Accounting and finance literacy and entrepreneurship: An exploratory study. *Journal of Accounting and Public Policy*, 42(2), 107078. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2023.107078>
- Universidad del Área Andina. (2022, noviembre 17). La educación financiera como elemento para el desarrollo económico en Colombia. Universidad del Área Andina. <https://www.areandina.edu.co/noticias/la-educacion-financiera-como-elemento-para-el-desarrollo-economico-en-colombia>
- Valencia-Hernandez, D. S., Robledo, S., Pinilla, R., Duque-Méndez, N. D. y Olivar-Tost, G. (2020). SAP Algorithm for Citation Analysis: An improvement to Tree of Science. *Ingeniería E Investigación*, 40(1), 45–49. <http://dx.doi.org/10.15446/ing.investig.v40n1.77718>
- Valenzuela, M. M., López, V. G. y Aguilar Sandoval, K. G. (2022). Endeudamiento y educación financiera en estudiantes universitarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(97), 198–211. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/37531>
- Walstad, W., Urban, C., J. Asarta, C., Breitbach, E., Bosshardt, W., Heath, J., O'Neill, B., Wagner, J. y Xiao, J. J. (2017). Perspectives on evaluation in financial education: Landscape, issues, and studies. *The Journal of Economic Education*, 48(2), 93–112. <https://doi.org/10.1080/00220485.2017.1285738>
- Wang, Y. (2022). Research on the effects of financial literacy on rural household credit constraint. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 8(2), 479–498. <https://doi.org/10.2478/amns.2021.2.00286>
- Xiao, J. J., Ahn, S. Y., Serido, J. y Shim, S. (2014). Earlier financial literacy and later financial behaviour of college students. *International Journal of Consumer Studies*, 38(6), 593–601. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12122>
- Xu, S., Yang, Z., A li, S. T., Li, Y. y Cui, J. (2022). Does Financial Literacy Affect Household Financial Behavior? The Role of Limited Attention. *Frontiers in Psychology*, 13, 906153. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.906153>
- Zupic, I. y Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

