

RECIBIDO EL 24 DE FEBRERO DE 2021 - ACEPTADO EL 26 DE MAYO DE 2021

EDUCACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA EN EL SISTEMA EDUCATIVO COLOMBIANO A PARTIR DE LA EXPERIENCIA DE LOS ESTUDIANTES Y LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIA EN SANTANDER*

ECONOMIC AND FINANCIAL EDUCATION IN THE COLOMBIAN EDUCATIONAL SYSTEM FROM THE EXPERIENCE OF STUDENTS AND TEACHERS OF SENIOR EDUCATION IN SANTANDER

138

EDUCAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA NO SISTEMA EDUCATIVO COLOMBIANO DESDE A EXPERIENCIA DOS ESTUDANTES Y PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO EM SANTANDER

Silvia Nathalia Núñez Rueda¹

Luis Alejandro Palacio García²

María del Pilar Vargas Daza³

UIS

* Esta investigación hace parte de los resultados del proyecto de investigación *Educación financiera gamificada como estrategia didáctica para la formación de estilos de vida sostenibles, financiado por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión de la Universidad Industrial de Santander*.

1 Profesional de investigación y tutora cátedra, Universidad Industrial de Santander; Correo electrónico: snanurue@correo.uis.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3380-0445>

Economista de la Universidad Industrial de Santander. Magíster en Gerencia para el Desarrollo, Universidad Externado de Colombia. Investigadora grupo de investigación en Economía Aplicada y Regulación – EMAR, Universidad Industrial de Santander (Bucaramanga, Colombia).

2 Profesor titular, Universidad Industrial de Santander; Correo electrónico: lpalagar@uis.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9056-6216>

Economista de la Universidad Nacional de Colombia. PhD en Economía, Universidad de Granada. Investigador Grupo de Investigación en Economía Aplicada y Regulación - EMAR, Universidad Industrial de Santander (Bucaramanga, Colombia).

3 Profesora asistente, Universidad Industrial de Santander; Correo electrónico: marpivar@uis.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9780-9898>

Licenciada en Idiomas de la Universidad Industrial de Santander. PhD (c) en Educación, Universidad Autónoma de Madrid - UAM. Investigadora del Grupo de Estudio e Investigación en Tecnologías y Educación - Gente, Universidad Industrial de Santander (Bucaramanga, Colombia).

RESUMEN

Toda sociedad requiere de una cultura de ahorro para administrar sus presupuestos de forma responsable. En este sentido, la Educación Económica y Financiera –EEF– es una opción para formar ciudadanos y ciudadanas conscientes y responsables de sus decisiones. Dada su importancia, en este artículo se presentan los resultados de un cuestionario realizado a una muestra a conveniencia de 1.016 estudiantes de undécimo grado de instituciones educativas públicas de Santander, Colombia, para conocer sus habilidades y conocimientos económicos y financieros. Además, se realizaron 13 grupos focales con directivos, coordinadores académicos y profesores de las instituciones participantes. A partir del análisis integrado de estas fuentes de información, se evidenciaron debilidades en la planeación didáctica en temas de EEF en la mayoría de las instituciones, lo cual se traduce en algunas deficiencias en las habilidades y los conocimientos económicos y financieros de los estudiantes en Santander.

PALABRAS CLAVE

(Fuente: **tesauro de la Unesco**): educación; necesidades educacionales; estrategias educativas; competencias del docente y finanzas.

ABSTRACT

Society requires a saving culture in order to manage budgets in a responsible way. That is why, Economic and Financial Education -EFE- is an option to train citizens to be aware and responsible for their economic decisions. Thus, this article shows the results of a questionnaire carried out with a sample of 1.016 eleventh-grade students from public educational institutions in Santander, Colombia. This study was to learn about their economic and financial knowledge and skills. In addition, thirteen focus groups, made up by principals, academic coordinators and teachers. It was possible to notice some weakness in didactic processes which bring up low skills and knowledge about EFE.

KEY WORDS

(Source: **Unesco thesaurus**): education; educational needs; educational strategies; teacher qualifications and finance.

RESUMO

A sociedade precisa uma cultura de poupança para administrar seus orçamentos com responsabilidade. Nesse sentido a Educação Econômica e Financeira –EEF– é uma opção para formar cidadãos conscientes e responsáveis de suas decisões. Dada sua importância, este artigo apresenta os resultados de uma prova realizada com uma amostra de

1.016 estudiantes do ensino médio de instituições públicas de Santander, Colômbia, para conhecer suas habilidades e conhecimentos econômicos e financeiros. Além disso, foram realizados 13 grupos focais com diretores, coordenadores acadêmicos e professores das instituições participantes. Com a análise feita, foram evidenciadas fraquezas no planejamento didático sobre os temas da EEF na maioria das instituições, o que se traduz em algumas deficiências nas habilidades e conhecimentos econômicos y financeiros dos estudantes em Santander.

PALAVRAS-CHAVE

(Fonte: tesouro da Unesco): educação; necessidades educativas; estratégias educacionais; qualificação do professor e finanças.

INTRODUCCIÓN

El informe sobre el desarrollo mundial de 2015: Mente, Sociedad y Conducta, elaborado por el Banco Mundial, resalta que tomar una decisión financiera acertada es difícil, pues exige que los individuos comprendan diferentes conceptos como el costo futuro del dinero, las ganancias, las pérdidas y, además, resistan la tentación de consumir demasiado y sin fundamento. Sin embargo, un comportamiento financiero irresponsable y habilidades financieras deficientes implican la aparición de deudas, en adultos y jóvenes, siendo este último grupo particularmente vulnerable (Amagir et al., 2018). En general, una sociedad que no sabe cómo planear sus ingresos y gastos, que no posee una cultura de ahorro y desconoce cómo adquirir una deuda de forma responsable, no puede mejorar su bienestar social (Zapata et al., 2016).

En América Latina, por ejemplo, la población tiene un desconocimiento generalizado de conceptos financieros básicos como inflación, relación entre riesgo y rentabilidad, funcionamiento del mercado de capitales y menos de la mitad de la población comprende el término de tasa de interés (García et al., 2013). Además, los gobiernos descargan en sus ciudadanos la responsabilidad de aspectos importantes como la pensión y los gastos de salud y educación y, de forma simultánea, los mercados financieros ofrecen productos frente a los cuales los usuarios deben, de forma independiente, comprender sus riesgos inherentes.

Derivado de las situaciones anteriores, la educación y la alfabetización financiera se han convertido recientemente en un tema de interés para los gobiernos, instituciones financieras de diverso tipo, instituciones educativas, medios de comunicación y otras entidades internacionales (Opletalova, 2015). En general, estas instituciones entre las que podemos mencionar a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE –, han buscado promover cambios positivos en el comportamiento económico y en los niveles de Educación Económica y Financiera- EEF- de los hogares y los individuos (García et al., 2013).

Se define EEF como el proceso por el cual los consumidores e inversores mejoran su conocimiento sobre los productos, conceptos y riesgos financieros y, a través de información, instrucción y/o consejo objetivo, desarrollan las habilidades y confianza para adquirir una mayor conciencia de los riesgos y oportunidades para tomar decisiones informadas que permitan mejorar su bienestar (OECD, 2005). Siguiendo el trabajo de revisión realizado por Gnan, Silgoner & Weber (2007), la manera como se presenta el contenido de los programas

enfocados en formar en temas de EEF, depende en gran medida de los motivos y los objetivos de los distintos proveedores de educación. Por ejemplo, los bancos centrales, brindan EEF para mejorar la efectividad de la política monetaria o asegurar el buen funcionamiento de los mercados financieros (Aprea et al., 2016).

En el caso de Colombia, de acuerdo con lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional – MEN - y la Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia – Asobancaria-, la EEF se define como un proyecto pedagógico transversal articulado al desarrollo de competencias en las áreas básicas y ciudadanas, con el fin de integrar y hacer efectivos los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores logrados en el desarrollo de dichas áreas, para potenciar las capacidades de las niñas, los niños y los jóvenes para la solución de problemas cotidianos (MEN; Asobancaria, 2014). De este modo, se presentó el documento *Mi Plan, mi Vida y mi Futuro: Orientaciones Pedagógicas para la Educación Económica y Financiera*, en el cual, el MEN y Asobancaria establecieron una estrategia de formación, la cual está bajo el liderazgo y la autonomía de las instituciones educativas públicas y privadas del país con el acompañamiento de las secretarías de educación municipales y departamentales.

Este artículo presenta los resultados de un cuestionario realizado para conocer los conocimientos y las habilidades económicas y financieras de una muestra a conveniencia de 1.016 estudiantes de undécimo grado de trece instituciones educativas ubicadas en nueve municipios de Santander, Colombia. El cuestionario fue estructurado a partir del instrumento de medición OECD/INFE Toolkit for measuring financial literacy and financial inclusion de la OCDE. De mediciones similares

en Colombia es un referente la realizada por el Banco Mundial en 2013 con una muestra de 1.526 colombianos mayores de 18 años para recopilar datos relacionados con las prácticas de administración diaria del dinero, planificación financiera, entre otros.

Adicionalmente, para conocer la experiencia de los profesores en los procesos de enseñanza de EEF en Santander, se realizaron trece grupos focales con los directivos y los profesores de las instituciones educativas para conocer la planeación didáctica que tienen estas instituciones en términos de los contenidos, los materiales, las estrategias de enseñanza y los instrumentos de evaluación. A partir de los resultados del cuestionario y los grupos focales realizados, se evidenciaron debilidades en la planeación didáctica en temas de EEF en la mayoría de las instituciones, lo cual se traduce en algunas deficiencias en las habilidades y los conocimientos por parte de los y las estudiantes.

En la primera sección del artículo se presenta una breve contextualización del concepto de EEF, junto con una revisión de las tendencias educativas nacionales e internacionales en esta área para estudiantes en edad escolar. En la segunda sección se presenta la metodología implementada para la estructuración y posterior aplicación del cuestionario a los estudiantes participantes y el proceso para la realización de los grupos focales con los directivos y los profesores. En el apartado final, se presentan los resultados en términos de las fortalezas y las debilidades evidenciadas en los estudiantes y las instituciones, a la luz de las Orientaciones Pedagógicas de EEF propuestas por el MEN.

1. TENDENCIAS EDUCATIVAS PARA LA FORMACIÓN DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

1.1. Educación financiera

A partir de las apreciaciones de Compen, De Witte & Schelfhout (2018), la EEF es más amplia que el conocimiento de asuntos financieros, pues incluye la actitud financiera (voluntad de ahorrar dinero a largo plazo) y el comportamiento financiero (tener un presupuesto familiar). Esto implica que la comprensión objetiva de contenidos financieros es insuficiente, por lo que se requiere desarrollar procesos de pensamiento crítico que conlleven aprendizajes significativos (Danes et al., 2013). Lo anterior, sugiere la importancia de la formación del profesorado en estrategias didácticas pertinentes para abordar estas temáticas, además de su formación en conocimientos, pues los profesores no pueden enseñar de la forma correcta finanzas personales si no entienden ellos mismos cómo funcionan (O'Neill & Hensley, 2016).

Por tanto, si la EEF debe ir más allá de la formación de conocimientos, tanto en estudiantes como en profesores, podemos afirmar que resulta ser una inversión positiva en capital humano y útil en el contexto de decisiones sobre pensiones, ahorros, hipotecas y otras decisiones financieras (Lusardi & Mitchell, 2014). Además, la EEF abarca un amplio contexto de temas relevantes para formar ciudadanos conscientes y responsables de sus decisiones financieras, pues estas estarán directamente relacionadas con el contexto socioeconómico en el que interactúan las personas (Vera, 2016).

De modo que poseer poca o nula EEF puede provocar la toma de malas decisiones

en estos temas (Vera, 2016). Por tanto, se concibe la EEF como uno de los métodos más poderosos para que los ciudadanos puedan tomar decisiones informadas sobre temas económicos y financieros para impactar sus proyectos de vida con calidad y sostenibilidad (Valbuena et al., 2020). Para efectos del análisis propuesto en este artículo, se toma la definición de EEF sugerida por la OCDE:

“Es el proceso por el cual los consumidores e inversores financieros mejoran su conocimiento sobre los productos, conceptos y riesgos financieros y, a través de información, instrucción y/o consejo objetivo, desarrollan las habilidades y confianza para adquirir una mayor conciencia de los riesgos y oportunidades financieras, para tomar decisiones informadas que permitan mejorar su bienestar financiero” (OCDE, 2005).

Esta definición ha sido tomada como guía por diferentes países miembros de la OCDE para plantear los lineamientos de política para el aprendizaje de temas relacionados con EEF por parte de sus ciudadanos.

1.2. TENDENCIAS EDUCATIVAS A NIVEL INTERNACIONAL

Los gobiernos de todo el mundo están cada vez más preocupados por los bajos niveles de EEF entre sus ciudadanos, por lo que reconocen que las buenas habilidades de alfabetización financiera permitirían a las personas tomar mejores decisiones en un mercado financiero, cada vez más complejo. Lo anterior, podría tener efectos indirectos positivos

en la economía en su conjunto (Grifoni & Messy, 2012); además, cerrar la brecha financiera entre los ricos y los pobres representa un aspecto importante para mejorar el bienestar social (Lucey & Bates, 2012).

A partir de ello, quienes formulan las políticas de los diferentes países, han tomado diversas decisiones para la implementación de la EEF en los currículos escolares con la concepción que preparar a una ciudadanía para enfrentar los desafíos que implica cerrar la brecha financiera presenta un desafío (Lucey & Bates, 2012). En general, se observa que las diferentes naciones del mundo que han tomado la decisión de incluir la EEF lo han hecho a partir de recomendaciones de instituciones como la OCDE. Entre los países que tienen enfoques para abordar los contenidos de forma obligatoria se tienen: Reino Unido, España, Irlanda, Dinamarca, Bélgica, República Checa y Estonia. Por otro lado, países como Italia, Portugal y Rusia adoptan un enfoque no obligatorio (Aprea et al., 2016).

Dentro de los ejemplos, podemos citar a Estados Unidos, donde se ha incluido la EEF obligatoria en el plan de estudios de la escuela secundaria, en varios de sus estados (Cordero et al., 2019). En esencia la estrategia de la Coalición para la Alfabetización Financiera Personal - Jump\$tart (2007), plantea que los jóvenes puedan desarrollar diferentes competencias como: aplicar estrategias para controlar los ingresos y los gastos, planificar los gastos y ahorrar para metas futuras; desarrollar estrategias para controlar y administrar el crédito y la deuda; utilizar un plan de carrera para desarrollar el potencial de ingresos personales; implementar estrategias de inversión que sean compatibles con los objetivos financieros personales, entre otras.

Inglaterra, otro de los países que ha incluido la EEF como obligatoria, creó en 2011 “The Money Advice Service” una organización que busca incrementar el conocimiento sobre asuntos financieros, a través de la asesoría gratuita. Además, pone a disposición con financiación del gobierno, guías para ayudar a mejorar las finanzas de sus ciudadanos (Money Advice Service, 2020). Igualmente, Canadá implementó la Estrategia Nacional para la Educación Financiera “Cuenta conmigo”, que involucra el sector público y privado. A través de esta estrategia se ofrece a los ciudadanos las habilidades y la confianza para presupuestar, planificar y ahorrar para sus objetivos financieros y evitar deudas innecesarias, lo cual contribuye a fortalecer de una forma sostenible la economía canadiense (Financial Consumer Agency of Canada, 2019).

Otro ejemplo de este tipo de estrategias son los Países Bajos. En 2006 consolidaron los esfuerzos de EEF en una estrategia nacional a través de la plataforma Money Wise. La mayor parte del material relacionado con esta estrategia de EEF para niños y jóvenes se basa en un marco de objetivos de aprendizaje y competencias para el empoderamiento financiero. En esta estrategia, el gobierno tiene una función de coordinación y el sector financiero participa en la iniciación e implementación (Van der Schors & Simonse, 2016).

1.3. TENDENCIAS EDUCATIVAS SOBRE EEF EN COLOMBIA

El Plan Nacional de Desarrollo -PND- (2010-2014): Prosperidad para todos, estableció que, “aunque en Colombia existían múltiples esfuerzos públicos y privados para promover la EEF, los programas ofrecidos tenían una cobertura limitada y objetivos, contenidos, metodologías y audiencias muy variadas debido a la ausencia de lineamientos para garantizar la calidad de las ofertas” (DNP, 2011). Por tanto, el

MEN como encargado de liderar la formulación, la implementación y la evaluación de políticas públicas educativas, fue designado mediante la Ley 1450 de 2011, por la cual se expide el PND, como el encargado del diseño de programas para el desarrollo de competencias básicas de EEF, de acuerdo con lo establecido por la Ley 115 de 1994 (MEN & Asobancaria, 2014).

A partir de este mandato y las recomendaciones de la OCDE, el MEN y Asobancaria suscribieron un convenio para la implementación de una estrategia de formación en EEF en las instituciones educativas del país. Este documento denominado “Mi plan, mi Vida, mi Futuro: Orientaciones Pedagógicas para la Educación Económica y Financiera”, brinda herramientas a los profesores, directivos y funcionarios de las secretarías de educación para ser líderes del proceso de incorporación de la EEF en los currículos escolares (MEN, & Asobancaria, 2014).

Posteriormente, mediante el Decreto 457 de 2014 se organizó el Sistema Administrativo Nacional para la Educación Económica y Financiera y se creó la Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera – CIEEF- (MEN, & Asobancaria, 2014), esta última encargada de proponer políticas y lineamientos para adoptar e implementar la Estrategia Nacional de EEF (ENEFF) y coordinar las actividades que en esta materia desarrollen las entidades públicas y privadas (Cárdenas, 2017). La ENEFF se consolidó en 2017 a partir de cuatro pilares estratégicos: i) fortalecer la comunicación y coordinación con la comunidad de EEF; ii) mejorar los estándares de medición de los programas; iii) promover criterios de calidad de las iniciativas de EEF y iv) articular la EEF con otras políticas públicas relacionadas (CIEEF, 2017).

LA EDUCACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMO UN PROYECTO PEDAGÓGICO TRANSVERSAL EN COLOMBIA

De acuerdo con las Orientaciones Pedagógicas del MEN, la EEF se implementa en una institución educativa pública o privada con el propósito principal de desarrollar en las y los estudiantes los conocimientos, las actitudes y las habilidades que les permitan comprender el entorno económico y financiero en el cual están inmersos (MEN, & Asobancaria, 2014). Además, la EEF se sugiere como un Proyecto Pedagógico Transversal- PPT⁴ que integre diversas áreas para la solución de problemas identificados de forma colectiva.

Además, en este PPT los profesores adquieren un rol fundamental para cumplir exitosamente con el proyecto propuesto; lo anterior, implica la necesidad de su formación en los contenidos de economía y finanzas, así como el fortalecimiento de sus habilidades pedagógicas (MEN, & Asobancaria, 2014). En este sentido, un proyecto de EEF de manera transversal se puede implementar en una institución educativa a través de acciones como: i) Motivación de las y los estudiantes con las situaciones cotidianas y actividades económicas relacionadas con los recursos de su región, ii) Lectura de contexto; iii) Selección de una problemática; iv) Desarrollo conceptual desde las áreas o las asignaturas en relación con los contextos económicos y financieros, v) Espacios de socialización y diálogo de saberes de la comunidad educativa, entre otras.

Igualmente se resalta que las competencias para formar en los y las estudiantes son: i) Decidir de manera razonada y responsable qué acciones son pertinentes para su bienestar personal y el de

⁴ Un PPT cumple la función de correlacionar, integrar y hacer activos los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores logrados en el desarrollo de diversas áreas.

la comunidad; ii) Administrar eficientemente los recursos económicos y financieros que las y los estudiantes tienen a su disposición; iii) Planear las metas de carácter económico y financiero de corto, mediano y largo plazo que respondan a las necesidades propias y de la comunidad (MEN, & Asobancaria, 2014). Adicionalmente, en lo relacionado con el desarrollo de la malla curricular, se sugiere incorporar: ejes temáticos, ámbitos conceptuales, conceptos derivados y referentes comunes de calidad (MEN, & Asobancaria, 2014).

En lo relacionado a los ámbitos conceptuales sugeridos para ser implementados desde el grado primero de primaria hasta el último grado de secundaria, se establece la siguiente línea base:

Tabla 1. Ámbitos conceptuales de la propuesta curricular

Eje Temático	Ámbitos Conceptuales
Economía	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos de economía • Indicadores económicos • Desarrollo económico • Políticas económicas
Finanzas	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos financieros • Presupuesto • Ahorro e inversión • Manejo de las deudas • Sistema financiero

Fuente: elaboración propia a partir de Mi Plan, mi Vida y mi Futuro: Orientaciones Pedagógicas para la Educación Económica y Financiera (2014).

Finalmente, se sugiere que la evaluación en el aula sea intencionada para que el profesor

tenga claridad sobre los procesos de aprendizaje que quiere observar en sus estudiantes. En consecuencia, la planificación de este tipo de evaluación tiene importancia en términos de saber: ¿A dónde se quiere llegar?, ¿Qué se quiere evaluar?, ¿Para qué se quiere evaluar? y ¿En qué momentos se va a evaluar? (MEN, & Asobancaria, 2014).

2. METODOLOGÍA

La metodología implementada para el estudio incluyó la estructuración y aplicación de un cuestionario a una muestra a conveniencia de 1.016 estudiantes de undécimo grado de trece instituciones educativas de Santander. Además, se realizaron trece grupos focales con directivos y profesores de las instituciones vinculadas al proyecto de investigación “Educación Financiera Gamificada como Estrategia Didáctica para el Desarrollo de Estilos de Vida Sostenibles” financiado por la Universidad Industrial de Santander - UIS.

2.1. Diseño del cuestionario

Para identificar los conocimientos y habilidades de las y los estudiantes participantes, se usó como base el cuestionario OECD/INFE Toolkit for measuring financial literacy and financial inclusion (OCDE, 2020). En su versión original, este permite identificar los comportamientos de los individuos acerca del manejo del dinero a corto plazo, su manejo del dinero día a día y a largo plazo, la planeación financiera, los conocimientos y los entendimientos de los productos y definiciones financieras (Kempson, 2009). Para el análisis a realizar por parte del equipo investigador se modificó el cuestionario, ajustando algunos componentes por recomendación de un grupo de investigadores expertos en el área de Economía, Finanzas y Educación de la UIS.

Una vez surtido este proceso con expertos, el cuestionario fue estructurado en 41 preguntas, distribuidas en 10 componentes, que son: Características personales y del hogar; Información de contexto (autopercepción de conocimientos económicos y financieros); Planificación de finanzas y gestión de finanzas; Ahorro activo y choques financieros; Metas financieras; Planificación financiera a largo plazo; Gastos mensuales; Actitudes y comportamiento; Conocimiento financiero; y Conocimiento de productos financieros.

Antes de la aplicación del cuestionario, en marzo de 2020 se realizó una prueba piloto de forma presencial con un grupo de 220 estudiantes de undécimo grado de una de las instituciones participantes. Posterior a esta prueba, se identificaron algunas falencias leves en el lenguaje e ítems de respuesta, que fueron ajustadas sin inconveniente. Este proceso estuvo acompañado por investigadores, quienes atendieron todas las dudas e inquietudes de los participantes de la prueba piloto para identificar los aspectos a mejorar en el cuestionario.

APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO.

Una vez surtidos los ajustes requeridos, entre abril y mayo de 2020, los estudiantes de undécimo grado participantes, con el permiso previo de su tutor, diligenciaron el cuestionario de forma virtual. Inicialmente este proceso estaba planeado para realizarse de forma presencial en cada institución; sin embargo, debido a la contingencia surgida por la Covid 19 y la imposibilidad de realizar visitas a las instituciones, se realizó de forma virtual desde los hogares de cada estudiante, quienes con la guía de un profesor encargado diligenciaron en un espacio de 40 minutos el cuestionario. Cualquier duda o inquietud al diligenciar el cuestionario, fue atendida vía correo electrónico por un grupo de asistentes de investigación de la UIS. Para el tratamiento de los datos el equipo

de proyecto implementó el uso del software de analítica Tableau, una potente herramienta de visualización de información y análisis de datos.

2.2. GRUPOS FOCALES

Entre agosto y septiembre de 2020, con cada una de las trece instituciones se realizó un grupo focal para presentar los resultados obtenidos en los cuestionarios aplicados a los estudiantes. Además de la presentación de este informe, se indagó por las opiniones y las percepciones de los profesores y los directivos sobre las metodologías de enseñanza, los materiales utilizados en las clases relacionadas con temáticas de EEF y la forma de evaluación de los estudiantes sobre estos contenidos. Estas sesiones estuvieron lideradas por un moderador que coordinó la reunión con una guía de preguntas orientadoras preparadas previamente (Aravena et al., 2006). Como asistentes participaron investigadores de la UIS, los directivos y los profesores de las instituciones. En total se contó con la participación de 55 profesores, y en un 67% de las sesiones asistió el rector o la rectora de la institución. Estas reuniones tuvieron una duración promedio de 50 minutos y fueron realizadas por la plataforma Zoom.

2.3. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS ESTUDIANTES PARTICIPANTES

Para el estudio se seleccionó a conveniencia una muestra de 1.016 estudiantes de undécimo grado de las trece instituciones educativas públicas ubicadas en 9 municipios del departamento de Santander. Estas instituciones fueron seleccionadas por su cercanía con la UIS y su vinculación al proyecto de investigación “Educación Financiera Gamificada como Estrategia Didáctica para el Desarrollo de Estilos de Vida Sostenibles”, lo cual facilitó a los investigadores el acceso a los estudiantes y profesores participantes.

Dadas las condiciones surgidas por la pandemia de la Covid 19, se consideró pertinente que el número de estudiantes participantes por institución no fuera restringido, pues la población objetivo fueron estudiantes de undécimo grado de instituciones educativas públicas de Santander, y en el momento de aplicación del

cuestionario muchos presentaron dificultades en el acceso a internet, pues algunos estudiantes se ubican en zonas rurales. Por tanto, no se estimó un porcentaje específico por institución. Las instituciones, su ubicación y el número de estudiantes participantes se presentan en la tabla 2.

Tabla 2. Instituciones educativas participantes

Institución	Municipio	Número de estudiantes participantes
Instituto Técnico Superior Dámaso Zapata	Bucaramanga	220
Colegio Liceo Patria	Bucaramanga	94
Colegio Santander	Bucaramanga	92
Escuela Normal Superior de Piedecuesta	Piedecuesta	174
Colegio Humberto Gómez Nigrinis	Piedecuesta	61
Colegio Centro de Comercio	Piedecuesta	56
Colegio Luis Carlos Galán	Girón	86
Instituto Técnico la Cumbre	Floridablanca	71
Institución Educativa José Antonio Galán	Barrancabermeja	25
Colegio Nuestra Señora de la Paz	San Vicente de Chucurí	36
Instituto Técnico de Málaga	Málaga	58
Colegio Avelina Moreno	Socorro	35
Instituto Agrícola de Charta	Charta	8
Total de participantes		1.016

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con lo identificado, un 54% de los participantes son mujeres y un 46% son hombres. Respecto a la distribución por edad se encuentra que un 52% tienen 16 años y un 25% cuenta con 17 años. Se resalta que el porcentaje de participación de estudiantes mayores de edad (18 años o más) es de 11%. En lo referente a la distribución por estrato, se observa que la mayoría de los estudiantes se ubican en el estrato 2 con 32%. En segundo lugar, se ubican los participantes de estrato 3 con 29%. Se

resalta que existe una baja concentración de participantes en los estratos 5 y 6, con solo el 0.5% del total.

En lo referido a la conformación del hogar de los participantes se observa que la mayoría, con un 30%, manifiesta vivir con ambos padres. En segunda instancia, con un 26% se tiene a los participantes que viven con los padres y otros familiares (hermanos, abuelos, tíos, primos, etc.). Adicionalmente, se evidenció que la mayoría de

los participantes ubicaron los ingresos de sus hogares por debajo de \$1.000.000 al mes, con un 33%. En segundo lugar, se tiene el rango de \$1.000.000 a \$2.000.000 con un 25%. Para el rango entre \$2.000.000 y \$3.000.000, se tiene un 11%, y en el rango entre \$3.000.000 y \$4.000.000 un 4%. Sin embargo, es de notar que un 27% manifiesta no saber el monto de los ingresos de sus hogares.

3. RESULTADOS

3.1. CUESTIONARIO PARA CONOCER LOS CONOCIMIENTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS DE LAS Y LOS ESTUDIANTES

En la tabla 3 se presentan las cinco preguntas realizadas a las y los estudiantes para identificar sus conocimientos relacionados con algunos conceptos como tasa de interés, inflación, préstamos, entre otros.

Tabla 3. Preguntas de conocimientos económicos y financieros

Pregunta	Enunciado de la pregunta	Forma de respuesta
Pregunta 1	Imagine que cinco hermanos reciben un regalo de \$100.000 en total. Si los hermanos tienen que compartir el dinero en partes iguales, ¿Cuánto recibe cada uno?	Abierta
Pregunta 2	Ahora imagínese que los hermanos tienen que esperar un año para obtener su parte de los \$100.000 y la inflación se mantiene en un 10% para ese año. Al cabo de un año, los hermanos serán capaces de comprar:	Selección múltiple
Pregunta 3	Le presta \$25.000 pesos a un amigo una noche y él le devuelve \$25.000 pesos al mes siguiente. ¿Cuánto ha pagado de interés por este préstamo?	Abierta
Pregunta 4	Imagine que alguien deposita \$100.000 pesos en una cuenta de ahorros (sin cargos/cuotas/tarifas, libre de impuestos) con una tasa de interés garantizada del 5% anual. No hacen ningún otro depósito en esta cuenta y no retiran nada de dinero ¿Cuánto estaría en la cuenta al final del primer año, una vez que se hace el pago de los intereses?	Abierta
Pregunta 5	Teniendo en cuenta los datos de la pregunta anterior, ¿Cuánto estaría en la cuenta al final de cinco años si el interés también se ahorrara en la cuenta al final de cada año, y nunca se retirara dinero?	Selección múltiple

Fuente: Elaboración propia

En lo referente a las preguntas 1 y 3 los porcentajes de acierto en general fueron iguales o mayores al 88%. La pregunta de más bajo acierto corresponde a la pregunta 2 con un 31%. En la pregunta 4, se obtuvo un acierto del 33%. Esta pregunta en particular involucraba el cálculo de una tasa de interés simple y la comprensión de algunos conceptos como intereses y cuenta de ahorro.

CONOCIMIENTO DE PRODUCTOS FINANCIEROS.

En este apartado se pidió a los participantes que indicaran, si conocían o no algunos productos financieros de deuda e inversión, a partir de una lista proporcionada. Se identificó que el producto de deuda más conocido es la Tarjeta de crédito con un 95% y el menos conocido el Crédito de libranza con un 16%. Para los productos financieros de inversión, se tiene que el más conocido es la Cuenta de ahorro con un 94% y el menos conocido el Certificado de Depósito de Término- CDT- con un 23%. Sin embargo, se resalta que más del 50% conoce productos financieros informales como las casas de empeño o los prestamistas.

AUTOPERCEPCIÓN DE CONOCIMIENTOS FINANCIEROS Y CLASES DE EEF EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.

Un 62% de los participantes estimó que su conocimiento económico y financiero se ubica sobre el promedio de los jóvenes en Colombia. Se observó que un 25% de los participantes manifiesta tener conocimientos “Muy bajos” y “Bajos”. La opción con menor porcentaje se ubica en el nivel “Más alto” con un 1%. En lo referente a la pregunta si los participantes reciben o no clases de EEF en sus instituciones educativas, se encuentra que un 49% manifestó en general recibir estas clases. Además, un 66% evidencia

un interés de los profesores de su institución en la enseñanza de temas relacionados con EEF.

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE FINANZAS.

Se observa que un 75% manifiesta tener autonomía sobre la toma de decisiones sobre el dinero propio. En lo referente a las acciones que realizan las y los estudiantes para la planificación y gestión de sus finanzas, se observa que un 53% manifiesta mantener el dinero para los gastos fijos separado del dinero que gasta día a día; un 44% hace un plan para administrar sus ingresos y gastos; un 43% toma nota de sus gastos; y un 9% usa una aplicación bancaria o una herramienta de administración de dinero⁵. Adicionalmente, se preguntó a los participantes: ¿Cuál cree que será su principal fuente de ingresos en el futuro? A lo anterior, un 69% de los estudiantes consideró que su principal fuente de ingresos en el futuro será un trabajo formal. En segundo lugar, con un 19% se tiene que estos ingresos provendrían de un negocio propio o familiar y con un 6% de inversiones.

AHORRO ACTIVO Y CHOQUES FINANCIEROS.

Se observa que las y los estudiantes, en un 89%, prefieren el ahorro de dinero en efectivo en una alcancía o en su billetera. En lo referido a ahorrar dinero en una cuenta de ahorro se tiene que un 21% ahorran de esta forma. Lo anterior, evidencia que existe una mayor propensión al ahorro de dinero en efectivo a través de canales informales.

METAS FINANCIERAS.

Se identifica que un 88% de los participantes manifestaron tener algún tipo de meta financiera a corto, mediano o largo plazo. A las y los estudiantes que respondieron afirmativamente esta pregunta, se les cuestionó cuál era su principal meta financiera. A lo

⁵ En estas opciones de respuesta el estudiante podía indicar todas las que aplicaran en su caso.

anterior, la respuesta más recurrente fue pagar los estudios universitarios con un 36%. Entre otras respuestas populares se tiene invertir en una casa propia con un 11%, comprar un celular con 7% o crear una empresa con un 5%.

PLANEACIÓN FINANCIERA A LARGO PLAZO.

Se observa que un 88% de los participantes manifestó conocer el sistema de pensiones en Colombia. Lo anterior sugiere que las y los estudiantes tienen algún tipo de conocimiento sobre el funcionamiento de esta herramienta de ahorro a largo plazo. Respecto a la pregunta, ¿Alguien en su familia está pensionado? se resalta que, aunque los porcentajes no son tan altos en la mayoría de las instituciones, los porcentajes más bajos de estudiantes que manifestaron tener algún familiar pensionado son los que pertenecen a instituciones fuera del área metropolitana de Bucaramanga. Igualmente, se resalta que existe un interés elevado de las y los estudiantes en pensionarse en el futuro. En una escala de 1 a 5, siendo 5 el mayor nivel de importancia se obtuvo un 57% en este nivel. En el nivel 4, se manifestó un 27% de los participantes; en el nivel 3 un 14%; y en el 1 y 2, respectivamente, un 2%.

3.2. GRUPOS FOCALES REALIZADOS CON DIRECTIVOS Y PROFESORES

A continuación, se presentan las estrategias didácticas, los materiales y los métodos de evaluación identificados e implementados por las trece instituciones educativas participantes.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS IMPLEMENTADAS

- Solo en dos instituciones se implementa de forma continua la lectura relacionada con temas de EEF, especialmente, textos escritos

por empresarios y conferencistas motivacionales con reconocimiento a nivel mundial.

- Aproximadamente la mitad de las instituciones educativas motiva a las y los estudiantes a tener sus propios negocios y empresas familiares mediante la implementación de la estrategia didáctica de Aprendizaje Orientado a Proyectos (Metodología basada en proyectos). Además, se observa que todos los proyectos señalados se enmarcan como un diseño de soluciones a problemas de la vida diaria.

- La institución educativa cuyos estudiantes obtuvieron los mejores resultados cuentan con una estructura curricular que articula las áreas financiera y comercial a las otras asignaturas.

- En la mayoría de las instituciones el área financiera se aborda solo en matemáticas y cálculo, no se evidencia otra asignatura que trate el tema. Para estos casos, se observa que los profesores vinculados a estas áreas implementan actividades didácticas como la lectura de gráficas.

- Se implementan ejercicios prácticos en Excel sobre el cálculo de tasas de interés y otros conceptos que requieran el uso de algún tipo de fórmula.

- Es una constante que la formación en temas de EEF se realice a través de la asignatura de Ciencias políticas y económicas.

- Algunas instituciones promueven el ahorro de recursos naturales y dinero en primaria mediante el diseño y construcción de una alcancía; sin embargo, son actividades aisladas y que se realizan por iniciativa de los profesores.

- Pocas instituciones realizan eventos propios como congresos que motiven a las y los estudiantes en el aprendizaje de temas relacionados con EEF.

MATERIALES

- Las instituciones que implementan la lectura abordan textos de diversos autores, como Robert Kiyosaki, conferencista motivacional conocido por la escritura de textos sobre educación financiera.
- Menos de la mitad de las instituciones utiliza cartillas de apoyo suministradas por instituciones aliadas como cooperativas o bancos privados.
- La mayoría de las instituciones utiliza los libros de matemáticas como apoyo, especialmente, los que contengan problemas enfocados con el área de educación financiera. Sin embargo, se manifiesta que este material resulta escaso para los propósitos que implica abordar las temáticas de EEF.
- Algunas instituciones implementan materiales didácticos como juegos a través de casinos simulados, ruletas y dominós.

EVALUACIÓN

- Es una constante que se realicen evaluaciones sumativas a los estudiantes sobre los temas tratados en el área de matemáticas, pero sin discriminar específicamente por temas de EEF.
- Las instituciones que ofrecen programas de formación técnica realizan una evaluación sumativa dentro de las asignaturas de estas áreas para registrar el avance en la formación de los contenidos de EEF.
- Solo dos instituciones educativas manifestaron realizar evaluaciones cualitativas a través de encuestas sobre la formación en EEF. Además, promueven una autoevaluación del proceso con el objetivo que el estudiante identifique sus fallas y pueda corregirlas.

4. DISCUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Las conclusiones obtenidas se presentan a partir de un análisis integrado de las dos fuentes

de información consolidadas: i) resultados del cuestionario aplicado a estudiantes y ii) conclusiones de los grupos focales con los directivos y los profesores de las instituciones educativas. A partir de este análisis, se identifica lo siguiente:

FORTALEZAS DE LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN LO RELACIONADO CON EEF

- En acciones como separar los gastos fijos y preparar un plan de ingresos y gastos para planificar sus finanzas, los participantes mostraron una tendencia a realizar estas actividades. Es decir, en alguna medida las y los estudiantes identifican el uso de este tipo de herramientas para el control de sus ingresos y gastos.
- Es relevante destacar que los participantes que auto reportan altos niveles de conocimientos en temas económicos y financieros manifiestan recibir clases de EEF en sus instituciones y notan un mayor interés de sus profesores en la enseñanza de estos temas.
- Se evidencia que los participantes tienen una propensión al ahorro de dinero en efectivo a través de diferentes canales informales, tales como ahorrar en alcancía, billetera o dar dinero a la familia para guardar en su nombre.

En general se resalta como positivo que las y los estudiantes que auto reportan conocimientos altos o muy altos en temas relacionados con EEF, manifiesten recibir clases sobre estas temáticas. Lo anterior resulta fundamental pues uno de los métodos más valiosos para promover el desarrollo de los jóvenes es aumentar la cobertura de las finanzas personales en el currículo escolar (Jang, Hahn, & Park, 2014).

Sin embargo, a partir de los grupos focales se observa que la mayoría de las

instituciones integra las temáticas de EEF solo en las asignaturas de matemáticas y cálculo, a través de temas que se enmarcan solo dentro de las matemáticas financieras y el ahorro. Lo anterior no es congruente con la propuesta del MEN, pues la EEF debe ser un proyecto pedagógico de carácter transversal a través de la interrelación de diversas áreas, dejando fuera de los contenidos curriculares temas de importancia como: inversión, riesgos, manejo de las deudas, sistema financiero, deberes y derechos de los consumidores, entre otros.

Lo anterior, va de la mano con el papel que el profesor debe cumplir dentro de la formación en temáticas relacionadas con EEF, pues tienen un impacto significativo en los resultados escolares, así como en los resultados de los estudiantes en el futuro (Chetty, Friedman & Rockoff, 2014). De acuerdo con Compen et al. (2018) los profesores de instituciones educativas bien capacitados son un actor clave para aumentar la EEF de los estudiantes. Esto implica que deben ser competentes en los conocimientos relacionados con las áreas que enseñan y con las estrategias didácticas pertinentes para abordar dichas temáticas en el aula.

Ello corresponde a la importancia de mantener procesos de formación y actualización permanente para el profesorado, pues no importa que tan buena sea la formación inicial en los maestros, no se puede esperar que estén preparados para todos los desafíos que enfrentarán a lo largo de su profesión. Por lo tanto, los sistemas educativos deben brindar a los profesores oportunidades de Desarrollo Profesional Docente – DPD- con el fin de mantener un alto nivel de enseñanza y promover una labor docente de alta calidad (OCDE, 2010), pues para enseñar educación financiera, es fundamental que los profesores tengan los conocimientos adecuados (Holtsch, 2016).

El DPD hace referencia al mejoramiento del desempeño de los profesores, de acuerdo con los requerimientos del contexto social, y con la pretensión de contribuir al desarrollo y aprendizaje de los estudiantes y a la excelencia de los procesos escolares (Parra, 2016). En el contexto de la EEF, este proceso no debe ser ajeno a los profesores de las instituciones públicas y privadas del país, ni a las entidades gubernamentales, pues el DPD solo puede hacerse como parte de un cambio sistémico que compromete a la institución educativa y al modelo de pensar y hacer política educativa (Vaillant, 2009).

DEBILIDADES DE LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN LO RELACIONADO CON EEF

- Las preguntas que involucraron el uso de términos como inflación o tasa de interés simple corresponden a las de más bajo acierto.
- En general los participantes no conocen los productos financieros básicos de deuda e inversión. Evidencian un mayor conocimiento de productos financieros informales como son los prestamistas o las casas de empeño.
- Las preguntas de conocimientos económicos y financieros que involucraron el uso de operaciones matemáticas combinadas para llegar a su respuesta, obtuvieron un bajo nivel de acierto.
- En general se observa que las y los estudiantes no comprenden el concepto de riesgo y su relación con la diversificación de inversiones o mercados de acciones.

El bajo nivel de educación financiera se ha convertido en un fenómeno global (Yew, Yong, Cheong & Tey, 2017), adicional a ello, los jóvenes de hoy deben convivir en una sociedad donde el panorama financiero es complejo y las responsabilidades de los ciudadanos son sustanciales. Para enfrentar este panorama,

la EEF en las instituciones educativas puede ayudar a enfrentar estos desafíos (Amagir et al., 2018). En este sentido, es recomendable reforzar el conocimiento relacionado con nuevos productos financieros de deuda y ahorro como son servicios financieros alternativos, préstamos de nómina, casas de empeño, entre otros productos con tasas de interés altas (Lusardi, 2019), pues los jóvenes se enfrentan a diario al acceso, muchas veces asequible de estos productos, que si no son comprendidos en sus potencialidades y riesgos pueden conllevar a un deterioro significativo de su calidad de vida y de su futuro (Vera, 2016)

Por esto se hace necesario ofrecer a los jóvenes las herramientas para su comprensión y posterior administración (Lusardi & Mitchell, 2014). En este sentido las instituciones educativas deben ofrecer una formación que ofrezca a los estudiantes las herramientas para mejorar sus vidas financieras desde el aprendizaje de diferentes conceptos (Walstad et al., 2017).

Teniendo en cuenta lo sugerido por las Orientaciones Pedagógicas del MEN, se plantea como una condición básica para formular un proyecto en EEF realizar una lectura de contexto; es decir, el conjunto de circunstancias que rodean a las y los estudiantes desde las perspectivas económica y financiera. Este contexto incluye: los espacios físicos, la zona geográfica de interacción cotidiana del estudiante con su entorno social, natural, cultural y económico, las actividades económicas de la región y las problemáticas socioeconómicas de diversos grupos poblacionales (MEN, & Asobancaria, 2014).

A partir de lo anterior, no basta entonces solo la formación de conocimientos en las y los estudiantes, además, es necesario que los profesores apunten al desarrollo de las actitudes y los comportamientos financieros de los

estudiantes (Compen et al., 2018). Igualmente, está en consonancia con el desarrollo de planes de estudios que se centren en el desarrollo de una ciudadanía activa, que implica independencia, libertad y responsabilidad, incluso en materia financiera (Amagir et al., 2018).

Por tanto, es necesario que las estrategias de enseñanza de EEF se planteen a partir de los componentes básicos como: denominación, contexto, duración, objetivos o competencias, contenidos, secuencia didáctica, recursos y estrategias de evaluación (Díaz, 2013). El manejo de estos elementos esenciales que conforman una estrategia corresponde a una “exigencia que todo profesor debe atender en beneficio de una auténtica educación de calidad” (Feo, 2010).

Sin embargo, para cumplir estas condiciones satisfactoriamente en las diferentes instituciones educativas, es importante desde las políticas nacionales diseñar estrategias de formación y actualización pedagógica que generen cambios positivos en la calidad de los profesores, el comportamiento de la enseñanza y el aprendizaje de las y los estudiantes (Compen et al., 2018), y no netamente dejar el acompañamiento a través de lineamientos u orientaciones sin instrucción ni material didáctico que apoye el proceso de enseñanza de los profesores. Además, resulta fundamental que, derivado de los constantes cambios y los rápidos desarrollos en el sector financiero y la economía, las personas puedan estar mejor preparadas para enfrentar los diferentes dilemas financieros a los que se verán enfrentados. En este contexto, proporcionar las herramientas para una mejor toma de decisiones es elemental, pero no a partir de lo que la gente sabe o necesita saber, sino a partir de la evaluación entre la brecha de estas dos cosas (Lusardi, 2019).

Lo anterior resulta fundamental, pues según la investigación realizada, se evidencia

que existen falencias en la planeación didáctica en la mayoría de las instituciones educativas que pueden repercutir en los bajos resultados de las habilidades y los conocimientos económicos y financieros de las y los estudiantes en Santander evidenciados a través del cuestionario aplicado. Estos hallazgos llevan a plantear una reflexión sobre la EEF y su formación académica en Colombia, y sugieren la urgente necesidad de cambio de paradigma donde el desarrollo de competencias financieras tome relevancia en los procesos educativos de los jóvenes, pues aunque la mayoría de las decisiones financieras las toman los adultos, debe existir un interés creciente en las instituciones educativas para brindar EEF a sus estudiantes, con el objetivo que estos desarrollarán las habilidades necesarias para administrar con éxito sus finanzas en la edad adulta (Batty, Collins & Odders-White, 2015).

REFERENCIAS

- Amagir, A., Groot, W., Maassen van den Brink, H. y Wilschut, A. (2018). Una revisión de los programas de educación financiera para niños y adolescentes. *Educación ciudadana, social y económica*, 17 (1), 56–80. DOI: <https://doi.org/10.1177/2047173417719555>.
- Aprea, C., Wuttke, E., Breuer, K., Koh, NK, Davies, P., Greimel-Fuhrmann, B. y Lopus, JS (Eds.). (2016). *International Handbook of Financial Literacy*. Singapur: Springer.
- Aravena, M., Kimelman, E., Micheli, B., Torrealba, R., & Zúñiga, J. (2006). *Investigación educativa I*.
- Asociación Bancaria de Colombia (Asobancaria). (2018). Índice de educación financiera en los colegios de Asobancaria. Recuperado de: <https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2018/03/1127C-05-03-2018.pdf>
- Banco Mundial (2013). Capacidades financieras en Colombia: resultados de la encuesta nacional sobre comportamientos, actitudes y conocimientos financieros. Recuperado de: <http://www.bancomundial.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/Capacidades%20Financieras%20en%20Colombia.pdf>.
- Banco Mundial. (2015). Informe sobre el desarrollo mundial 2015: mente, sociedad y conducta - panorama general: Mind, Society, and Behavior. Washington. Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/20597> License: CC BY 3.0 IGO.
- Batty, M., Collins, J. M., & Odders-White, E. (2015). Experimental evidence on the effects of financial education on elementary school students' knowledge, behavior, and attitudes. *Journal of Consumer Affairs*, 49(1), 69-96.
- Cárdenas, J. S., García, N., & Sierra, P. (2017). Mapeo de iniciativas de educación económica y financiera en Colombia. Reportes del Emisor. Recuperado de: <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/emisor/article/view/8014/8409>
- Chetty, R., Friedman, JN y Rockoff, JE (2014). Measuring the Impacts of Teachers II: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood. *American Economic Review*, 104 (9), 2593-2632. DOI: 10.1257/aer.104.9.2633.
- Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera (CIEEF). (2017). Estrategia Nacional de Educación Económica y Financiera (ENEEF). Recuperado de: https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/estrategia_nacional_educacion_economica.pdf.

- Compen, B., De Witte, K., Schelfhout, W. (2018). The role of teacher professional development in financial literacy education: A systematic literature review. *Educational Research Review*, 26, 16–31. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.12.001>.
- Cordero, J. M., et al. Financial education and student financial literacy: A cross-country analysis using PISA 2012 data. *The Social Science Journal* (2019). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socij.2019.07.011>.
- Danes, S., Rodriguez, M., & Brewton, K.E. (2013). Learning Context When Studying Financial Planning in High Schools: Nesting of Student, Teacher, and Classroom Characteristics. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 24, 20-36. Recuperado de: <https://www.semanticscholar.org/paper/Learning-Context-When-Studying-Financial-Planning-Danes-Rodriguez/3a9fadb9d22c703f8076ebb06e2fce489af3d637>.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2011). Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: Prosperidad para todos. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>.
- Díaz, Á. (2013). Guía para la elaboración de una secuencia didáctica. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: <http://www.didactic.unam.mx/index.php/op-mpor-recursos/op-mpor-estrategias/13-planeacion-desequencias-didacticas.html>.
- Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas. *Tendencias Pedagógicas*, 16, 221-236. Recuperado de: <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/1951>
- Financial Consumer Agency of Canada. (2019). Implementing the National Strategy for Financial Literacy - Count me in, Canada. Progress report 2015-2019. Recuperado de: <https://www.canada.ca/content/dam/fcac-acfc/documents/programs/financial-literacy/progress-report-financial-literacy.pdf>
- García, N., Grifoni, A., López, J. C., & Mejía, D. (2013). N° 12. La educación financiera en América Latina y el Caribe. Situación actual y perspectivas. Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva, 12, Caracas: CAF. Recuperado de: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/379>
- Gnan, E., Silgoner, M. A., & Weber, B. (2007). Economic and financial education: Concepts, goals and measurement. *Monetary Policy & the Economy Q*, 3(1), 28-49. Recuperado de: https://econpapers.repec.org/article/onboenbmp/y_3a2007_3ai_3a3_3ab_3a2.htm.
- Grifoni, A. y F. Messy. (2012). Current Status of National Strategies for Financial Education: A Comparative Analysis and Relevant Practices”, Documentos de trabajo de la OCDE sobre finanzas, seguros y pensiones privadas, núm. 16, OECD Publishing, París. DOI: <https://doi.org/10.1787/5k9bcwct7xmn-en>.
- Holtzsch D., Eberle F. (2016) Teachers' Financial Literacy from a Swiss Perspective. In: Aprea C. et al. (eds) *International Handbook of Financial Literacy*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0360-8_43
- Jang, K., Hahn, J., & Park, H. J. (2014). Comparison of financial literacy between Korean and U.S. high school students. *International Review of Economics Education*, 22–38. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iree.2014.07.003>

- Jump\$tart. (2007). National standards in K–12 personal finance education. Recuperado de: https://www.jumpstart.org/wp-content/uploads/2018/01/2017_NationalStandardsBook.pdf.
- Kempson, E. (2009). Framework for the Development of Financial Literacy Baseline Surveys: A First International Comparative Analysis, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 1, OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/5kmdpz7m9zq-en>.
- Liu, C. L., Chang, D. F., & Chuang, C. M. (2019). Investigation of the financial literacy among high school students. *ICIC Express Letters, Part B: Applications*, 10(5), 387–393. DOI: <https://doi.org/10.24507/icicelb.10.05.387>
- Lucey, T. A., & Bates, A. B. (2012). Conceptually and developmentally appropriate education for financially literate global citizens. *Citizenship, Social and Economics Education*, 11 (3), 160-162. DOI: <https://doi.org/10.2304/csee.2012.11.3.160>.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5–44. DOI: <https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5>.
- Lusardi, A. (2019). Financial literacy and the need for financial education: evidence and implications. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 155(1), 1-8. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41937-019-0027-5>.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN) y Asociación Bancaria de Colombia (Asobancaria). (2014) *Mi vida, mi plan, mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera*. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles340033_archivo_pdf_Orientaciones_Edu_economica_financiera.pdf.
- Money Advice Service. (2020). Free and impartial money advice set up by government. Recuperado de: <https://www.moneyadvice.service.org.uk/en>.
- OCDE -Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2005). *Principles and good practices for financial education and awareness*. Recuperado de: http://www.financialstabilityboard.org/2005/06/cos_050622/.
- OCDE -Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2005), *Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies*, OECD Publishing, París, DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264012578-en>.
- OCDE -Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2010). *Teachers' Professional Development*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Union. Recuperado de: <https://www.oecd.org/berlin/43541636.pdf>.
- OCDE -Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2018). *OCDE/ INFE: Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion*. Recuperado de: <http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/2018-INFEFinLit-Measurement-Toolkit.pdf>.
- Opletalova, A. (2015). Financial education and financial literacy in the Czech education system. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 171, 1176-1184. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.229>.
- Parra, J. (2016). *El desarrollo de las capacidades docentes. Orientaciones pedagógicas para el diseño de políticas de desarrollo profesional docente*. Investigación. Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP. Bogotá, Colombia. Recuperado de:

http://www.idep.edu.co/sites/default/files/libros/Desarrollo_capacidades_docentes.pdf.

- Vaillant, D. (2009). Políticas para un desarrollo profesional docente efectivo. En: Aprendizaje y desarrollo profesional docente, Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).
- Valbuena, S., Marín-Tapia, K. A., & De la Hoz, A. P. (2020). Desarrollo de competencias en educación económica y financiera para la toma de decisiones informadas del ciudadano común. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 12(1), 95-109. DOI: <http://dx.doi.org/10.22335/rlct.v12i1.1103>.
- Van der Schors, A., & Simonse, O. (2016). Financial Literacy in the Netherlands. In *International Handbook of Financial Literacy* (pp. 305-320). Springer, Singapore.
- Vera, J. L. (2016). La (Des) educación Financiera en Jóvenes Universitarios ecuatorianos: una aproximación teórica. *Revista Empresarial*, 10(37), 36-41. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5580338>.
- Villada, F., López-Lezama, J. M., & Muñoz-Galeano, N. (2017). El Papel de la Educación Financiera en la Formación de Profesionales de la Ingeniería. *Formación universitaria*, 10(2), 13-22. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000200003>.
- Walstad, W., Urban, C., J. Asarta, C., Breitbach, E., Bosshardt, W., Heath, J., ... & Xiao, J. J. (2017). Perspectives on evaluation in financial education: Landscape, issues, and studies. *The Journal of Economic Education*, 48(2), 93-112. DOI: <https://doi.org/10.1080/00220485.2017.1285738>.
- Yew, S. Y., Yong, C. C., Cheong, K. C., & Tey, N. P. (2017). Does financial education matter? education literacy among undergraduates in Malaysia. *Institutions and Economies*, 43-60.
- Zapata, A., Cabrera-Ignacio, E., Hernández-Arce, J., & Martínez-Morales, J. (2016). Educación financiera entre jóvenes universitarios: Una visión general. *Educación*, 3(9), 1-8. Recuperado de: http://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Administracion_y_Finanzas/vol3num9/Revista_de_Administracion_y_Finanzas_V3_N9_1.pdf.