

# UCUENCA

## Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Administración de Empresas

**La importancia de la Educación Financiera en la toma de decisiones financieras. Un enfoque desde la economía popular y solidaria en Cuenca**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas

**Autores:**

José Homero Uyaguari Pacheco

Javier Mauricio Sagbay Sagbay

**Tutora:**

Katherine Tatiana Coronel Pangol

ORCID: 0000-0003-4370-756X

**Cuenca, Ecuador**

2023-05-03

### Resumen

La educación financiera hace referencia al desarrollo de actitudes, habilidades y conductas que permiten tomar mejores decisiones respecto al uso de productos y servicios financieros; por tal motivo, varias organizaciones e investigadores han mostrado interés en identificar el índice del impacto de este tipo de educación a través de la implementación de metodologías, cuyos resultados han generado preocupación por el bajo nivel encontrado principalmente en Latinoamérica, en comparación con países desarrollados. Es de ahí que nace el objetivo de esta investigación que pretende analizar la importancia de la educación financiera para la toma de decisiones financieras relacionadas con inversión, ahorro y endeudamiento. Adicionalmente, se busca determinar si las decisiones financieras tomadas por las personas obedecen a factores conductuales derivados de distintos escenarios congruentes con los sesgos conductuales de incertidumbre, riesgo y emociones. Para cumplir con lo indicado, se ha empleado el cuestionario de la OCDE adaptado para obtener la información necesaria. El análisis de los resultados incluye: a) análisis estadístico descriptivo y el uso de las tablas de contingencia; y b) test no-paramétrico de Mann-Whitney. Los datos recabados han permitido determinar que, a mayor educación financiera, mayor es la certeza en la toma de decisiones financieras, lo que garantiza el bienestar financiero a corto y largo plazo permitiendo crear riqueza y estabilidad económica. La investigación ha sido aplicada a los socios del sector cooperativas de la Economía Popular y Solidaria en el cantón Cuenca, sector que representa al menos el 30% de las transferencias del sistema financiero nacional ecuatoriano.

*Palabras clave:* educación financiera, decisiones financieras, factores conductuales, sesgos psicológicos, EPS

### Abstract

Financial education is the development of attitudes, skills and behaviors that allow making better financial decisions. For this reason, several organizations and researchers have shown interest in identifying the financial education index, through the implementation of methodologies, whose results have generated concern about the low level found in Latin America, compared to developed countries. The objective of this research is to analyze the importance of financial education for financial decision making related to investment, savings and indebtedness. Additionally, it seeks to determine whether the financial decisions made by individuals are due to behavioral factors under different scenarios adapted to the behavioral biases of uncertainty, risk and emotions. In order to comply with the above, the OECD questionnaire has been used and adapted to a questionnaire that allows obtaining the necessary information. Data analysis included: a) descriptive statistical analysis and the use of contingency tables; b) non-parametric Mann-Whitney test. The results have allowed determining that the greater the financial education, the greater the certainty in making financial decisions, which guarantees financial well-being in the short and long term, allowing the creation of wealth and economic stability. The research was applied to members of the cooperative sector of the Popular and Solidarity Economy in the canton of Cuenca, a sector that represents at least 30% of the transfers of the Ecuadorian national financial system.

*Keywords:* financial education, financial decisions, behavioral factors, psychological biases, EPS

**Índice de Contenido**

1. Introducción .....	6
2. Revisión de la Literatura .....	8
3. Metodología.....	14
3.1. Descripción general.....	14
3.2. Selección de la muestra.....	15
3.3. Estructura del instrumento de investigación.....	15
3.4. Aplicación del instrumento .....	17
3.5. Confiabilidad del instrumento.....	17
4. Discusión y Resultados.....	18
4.1. Datos sociodemográficos.....	18
4.2. Análisis descriptivo por bloques.....	19
4.3. Educación financiera general, por género y nivel de instrucción .....	22
4.4. Diferencias en la toma de decisiones financieras por género y nivel de instrucción	25
4.5. Sesgos conductuales.....	27
4.6. Prueba de Hipótesis .....	28
5. Conclusiones y Recomendaciones .....	31
6. Referencias .....	33
7. Anexos .....	40

**Índice de Tablas**

Tabla 1 Nivel de educación financiera de país de la región .....	11
Tabla 2 Estructura de la Encuesta.....	16
Tabla 3 Interpretación de resultados del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach .....	17
Tabla 4 Datos de acuerdo con el sexo, edad, instrucción y estado civil.....	18
Tabla 5 Estadísticos descriptivos por bloques .....	19
Tabla 6 Educación financiera general, por género e instrucción.....	23
Tabla 7 Decisiones financieras por género y nivel de instrucción .....	24
Tabla 8 Contrastación de resultados de la presente investigación y la RFD.....	24
Tabla 9 Decisiones financieras por género y nivel de instrucción .....	25
Tabla 10 Krustal-Wallis Test por nivel de instrucción.....	26
Tabla 11 Comparativa sesgos conductuales con Portillo (2019).....	27
Tabla 12 Mann-Whitney Test por sesgo .....	28
Tabla 13 Mann-Whitney Test por pregunta de decisiones financieras.....	29
Tabla 14 Correlación entre variables .....	30

## 1. Introducción

La educación financiera, de manera histórica, se ha tornado en factor de gran importancia para el crecimiento y desarrollo de los hogares, empresas y países, tal como lo señala (Zuluaga et al., 2021). En tal virtud, existen determinados organismos internacionales como la OCDE (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico), el Banco Mundial (BM), el Grupo G-20, y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que han desarrollado un sinnúmero de actividades enfocadas en impulsar el conocimiento sobre esta rama en la búsqueda del bienestar de las personas (Marshall, 2015).

De manera localizada, según el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF 2021) en su última encuesta realizada de medición de capacidades financieras, en Ecuador se han encontrado algunos datos interesantes; por ejemplo, el 60% de la población no tiene el hábito de ahorrar, mientras que el 61% solo cuenta con ahorros informales, el 57% no puede cubrir un gasto imprevisto equivalente a su ingreso mensual personal, el 31% no mantiene un plan de jubilación y solo 33% podría cubrir sus gastos al menos un mes más tras quedarse desempleado. Esta información deja en evidencia un nivel de educación financiera bastante bajo, plasmado en la falta de conocimientos sobre los distintos productos y servicios ofertados dentro del sistema financiero.

Ahora bien, en ese contexto, para alcanzar niveles más altos de educación financiera, se vuelve necesario establecer programas donde las entidades públicas, privadas e instituciones sin fines de lucro contribuyan articuladamente en el desarrollo y difusión de talleres y módulos educativos con acceso gratuito, encaminados a contribuir al uso correcto de los productos y servicios financieros, con contenidos adaptados para la población en general, tal como lo señalan Mungaray et al. (2021).

Cabe destacar que, en un nivel internacional, la OCDE (2017) ha desarrollado una metodología adecuada para el cálculo del índice de educación financiera bajo tres aristas que son: conocimientos, actitudes y comportamiento financiero. En ese sentido, Mejía (2021) calculó gracias a esta herramienta, el promedio de educación financiera de cuatro países latinoamericanos, tomando como base el período 2019-2020, sus resultados giran en torno a Brasil, Perú, Colombia y Ecuador, donde se relacionó dicho indicador con el porcentaje de ahorros, corroborando algunos datos, por ejemplo, que el 61% de las personas no ahorra y en caso de hacerlo, este es informal, a excepción de Brasil, país en el que el 72% establece un ahorro formal en cuentas del sistema bancario del país.

En el mismo análisis, con relación a los conocimientos financieros se observó que la mitad de los colombianos y peruanos conocen sobre el efecto de la inflación, cifra que dista del 33% de brasileños y ecuatorianos que se sienten familiarizados con el tema. Por otra parte, en aspectos como el conocimiento del cálculo de interés simple, los porcentajes promedio sobre este tema son desalentadores, tan solo 22%, 19%, 13% y 10% correspondiente a Perú, Ecuador, Brasil y Colombia respectivamente, indican conocer lo mencionado. Finalmente, el nivel de educación financiera se calculó sobre 21 puntos, y América Latina refleja un puntaje de apenas 12,2, siendo la más baja en comparación con países miembros de la OCDE que tienen hasta 13 puntos, así como los países del G20 que logran alcanzar 12,7 puntos. No obstante, a pesar de que existen diferencias, estas no contienen mayor significancia.

Es por lo expuesto que el presente estudio se centra en las instituciones de la Economía Popular y Solidaria (EPS), las cuales en los últimos años han presentado un crecimiento sin precedentes, y que, en conjunto con las mutualistas, representan un tercio del sistema financiero nacional (Hernández, 2022). Este tipo de instituciones constituyen un componente clave para el desarrollo del sistema financiero ecuatoriano, pues según la Revista Gestión (Lucero, 2020) del total de depósitos y créditos, el 30% corresponde a este sector (SFPS), además existen más de 7,6 millones de personas que son socios de alguna cooperativa que forma parte de sistema financiero del Ecuador.

De esta manera, este estudio tiene como finalidad determinar la relación existente entre el nivel de educación financiera y la toma de decisiones financieras en los usuarios del sistema financiero de la EPS del cantón Cuenca. Para cumplir con lo indicado, se ha tomado como guía a la metodología de la OCDE, misma que implica construir un Indicador de Educación Financiera (IEF) para el cantón en cuestión; para lo que se han estructurado variables derivadas de reactivos relacionados con tres factores: actitudes, conocimiento y comportamiento financieros. Cabe señalar que también se estructuran variables relacionadas con la “*Prospect Theory*”<sup>1</sup> con la intención de determinar la influencia de los factores conductuales en la toma de decisiones financieras de la población de estudio.

Asimismo, es importante explicar que la estructura de esta investigación se da en cinco apartados; en el primero se encuentra la introducción del trabajo, seguido de la revisión de literatura, continuando con la presentación de la metodología empleada, posteriormente, se

---

<sup>1</sup> Prospect Theory: Contradice a la teoría de la utilidad esperada, es decir, las decisiones financieras no siempre son racionales, existen sesgos psicológicos que influyen en diferentes situaciones de incertidumbre.

presentan los resultados, y finalmente constan las conclusiones y recomendaciones respectivas.

## 2. Revisión de la Literatura

La educación financiera es considerada como un elemento clave para optimizar el bienestar económico-financiero de las personas; por lo tanto, un nivel adecuado de este tipo de conocimientos podría asegurar que se dé una toma de decisiones financieras acertadas y se incremente el bienestar económico-financiero y emocional de las personas (Garay, 2015). En este punto también es posible citar a Cooper & Zhu (2016), autores que señalan que la mayoría de la gente tendrá que afrontar este tipo de decisiones a lo largo de su vida, lo que representa un proceso complejo y persistente, sobre todo si se desea obtener beneficios y resultados positivos a la hora de asumir el rol de cliente en el sistema financiero.

En cuanto al desafío de la educación financiera, Marshall (2015) explica que se relaciona con el desarrollo de actitudes, conductas y prácticas que apoyen a la toma de decisiones financieras correctas. A su vez, Denegri et al. (2013) definen a este campo educativo como el conjunto de conocimientos que giran en torno a la economía y las finanzas, contemplando en sus contenidos el desarrollo de destrezas y actitudes que se vuelven herramientas para entender el entorno financiero, interpretar los eventos que pueden afectarlos y formarse criterios acertados e informados para optar por aquellas opciones que facultan hábitos de consumo adecuados y controlados, como el uso del dinero y manejo eficiente del crédito, siendo esto en la cotidianidad y con proyección a futuro.

Es en esa expectativa que Remund (2010) sustenta a la educación financiera como una medida del nivel en que una persona entiende los conceptos clave de esta índole y cuenta con la capacidad y confianza para administrar sus propias finanzas, contemplando decisiones efectivas a corto plazo, así como una constante planificación que se muestra sostenida a largo plazo al considerar los diversos riesgos y posibles acontecimientos de la vida que podrían afectar la solidez económica. De esta manera, el nivel de educación financiera se ha convertido hoy en día en un factor determinante para mantener decisiones adecuadas respecto al endeudamiento e inversión, pues es evidente que las personas que poseen conocimientos sobre productos financieros como préstamos, tarjeta de crédito, fondos de inversión, etc., alcanzan resultados mejores (Murillo et al., 2021).

Asimismo, es factible citar una investigación realizada por Shanava & Vanishvili (2021), donde se demostró que los niveles más altos en conocimiento financiero están estrechamente ligados con resultados financieros positivos, tal es el caso de una planificación de jubilación y



un bajo endeudamiento. Sobre este aspecto, Mungaray et al. (2021) acotan que el aumentar los niveles de educación financiera puede derivar en un impacto positivo en los niveles de inclusión social y bienestar, sin que importe el estrato social al que pertenecen los individuos, dado que les será posible escoger y adquirir servicios financieros contemplando su tipo y nivel de ingresos.

Por lo expuesto, es palpable la existencia de una relación directa positiva entre el alfabetismo financiero y las decisiones económicas, pues un mayor conocimiento financiero faculta a las personas a tomar mejores decisiones económico-financieras, y denota que estas tienen un vinculación con su propio bienestar económico al emerger una tendencia al consumo sensato (Garay, 2015); el nivel educativo de los hogares ha sido un factor clave para la determinación del nivel de educación financiera y la influencia de esta en la toma de decisiones. En tal sentido, el estudio realizado por Salamea & Álvarez (2020) sobre cultura financiera en la ciudad de Cuenca, demostró que el nivel educativo y la cultura financiera tienen una relación positivamente directa; evidentemente, mientras mayor es el nivel educativo mayor será la cultura financiera.

Por tanto, las personas con mejor nivel de educación financiera toman mejores decisiones financieras y usan adecuadamente los productos financieros que se ofertan en su entorno (Lusardi & de Bassa Scheresberg, 2013); mientras que, por el contrario, aquellas personas que poseen un bajo nivel de educación financiera, están relacionados con altos índices de endeudamiento debido a que son usuarios de créditos con alto costo; situación que ha sido analizada por Disney et al. (2010), quienes en su estudio realizado en los hogares del Reino Unido demostraron que las personas con bajo conocimiento de esta índole han optado por créditos de alto costo, debido a una carente comprensión de las implicaciones y conceptos financieros del mercado crediticio.

Además, autores como Cooper & Zhu (2016) describen a esta rama de la educación como el pilar más importante dentro del proceso de toma de decisiones en el hogar; dado que dichas decisiones son principalmente de ahorro, inversión y endeudamiento. Asimismo, de acuerdo con Rivera & Bernal (2018), una decisión acertada de endeudamiento implica conocer por lo menos los conceptos básicos relacionados con el crédito, para lograr entender cómo funciona y la variedad del portafolio existente, contemplando las diferentes fuentes de financiamiento que ofrece el sistema financiero. De la misma manera, Clark et al. (2014) relacionan positivamente la educación financiera con inversiones más rentables; mientras que Cárdenas (2016) afirma que la educación financiera ayuda a minimizar gastos y generar mayores rendimientos a las inversiones, esto a partir del desarrollo del presupuesto.

Por su parte, la OCDE (2005) define la educación financiera como el proceso por el cual los consumidores mejoran su comprensión sobre los productos financieros, en cuanto a conceptos y riesgos, con el fin de desarrollar habilidades y confianza, para tomar decisiones informadas sobre a dónde acudir para obtener ayuda y ejercer cualquier acción efectiva para mejorar su bienestar económico-financiero.

De manera evidente, los individuos con educación financiera priorizan la inversión y el ahorro responsable como una herramienta para atender necesidades a corto, mediano y largo plazo (Suárez, 2021), dado que las personas ahorran con la finalidad de contar con los recursos económicos en el momento que se presente situaciones con cierto grado de contingencia a corto plazo, pudiendo ser el caso de una enfermedad y gastos escolares imprevistos. Por lo tanto, se puede decir que el conocimiento financiero está relacionado a decisiones de ahorro y el monto que se procure ahorrar estará directamente relacionado al nivel de ingresos de cada persona (Mungaray et al., 2021).

Los individuos que poseen conocimientos financieros tienen la capacidad de utilizar los instrumentos de inversión para generar réditos a largo plazo, permitiéndoles generar un patrimonio y mantener una estabilidad económica (Cárdenas, 2016). Cotidianamente, es importante que las personas cuenten con una planificación de inversiones a largo plazo, las cuales facilitan el atender las posibles necesidades que se presenten posterior a su jubilación o retiro, como, por ejemplo, educación de los hijos o seguros de vida, es decir, aquellos aspectos que le brinden estabilidad a sus familias.

Por lo expuesto, es recomendable que a lo largo de la vida las personas desarrollen y pongan en práctica un sin número de habilidades financieras, como: cuidado en las conductas de consumo, ahorro, control de gastos, verificación de los niveles de endeudamiento o búsqueda de opciones de inversión que promuevan una toma de decisiones financieras acertadas a fin de incrementar calidad de vida, cuidando del capital humano y financiero.

Por otra parte, como se mencionó, la educación financiera en Latinoamérica muestra bajos índices de conocimiento, aptitudes y comportamientos financieros. En la Tabla 1, se presentan los niveles de educación financiera de los países de la región en una escala de puntuación sobre 21 puntos.

**Tabla 1***Nivel de educación financiera de país de la región*

<b>País</b>	<b>Nivel de Educación Financiera</b>
Chile	13,2
Bolivia	12,9
Perú	12,4
Argentina	12,2
Ecuador	12,2
Brasil	11,7
Paraguay	11,0

*Nota.* Adaptado de Bonilla et al., 2022.

Tal como se puede apreciar, Chile es el único país que supera el promedio de la OCDE, y en conjunto con Bolivia superan al G-20 al estar sobre los 12,7 puntos. Por el contrario, Brasil y Paraguay son los países que están por debajo del nivel promedio regional en este aspecto.

Otros estudios determinan el Índice de Conocimiento Financiero considerando la Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC], 2018), en donde se realiza un análisis interno en Ecuador por cada provincia. Entre los datos más relevantes se encuentra que Pichincha alcanza el 53,2%; Guayas el 56,8% y Azuay el 52,8% en lo que respecta al Índice de Conocimiento Financiero, el cual considera a las conductas y actitudes hacia el cuidado del dinero, economía del hogar, conocimiento de conceptos financieros y el uso de productos financieros (Meza, 2021).

Ahora bien, hasta este punto se ha tratado sobre la importancia de la educación financiera en la toma de decisiones; sin embargo, el proceso de toma de decisiones financieras como tal por lo general no es tan simple, esto debido a distintos elementos que no se deben omitir, por ejemplo, el pensamiento cognitivo y la psicología de cada persona.

En los años 50, la teoría financiera argumentaba que la racionalidad era un factor importante para la toma de decisiones; por lo tanto, si los inversionistas actúan de forma racional y estaban bien informados, los mercados se mostraban más eficientes y versátiles (Garay,

2015). Este pensamiento fue originario del filósofo Adam Smith en el siglo XIX, donde existían teorías clásicas de economía; de hecho, para ser más exactos, la neoclásica. El autor en su teoría *Homo economicus* mencionaba que los individuos se consideraban racionales cuando tenían la expectativa de aumentar las utilidades y lograban disminuir el riesgo (Fernández et al., 2017). Sin embargo, para Herbert Simón, quien en los mismos años 50 propuso la teoría de la racionalidad limitada, es imposible para el ser humano tener la noción de racionalidad perfecta, ya que existían muchas limitaciones cognitivas (Hidalgo, 1978). Herbert, además demostró que es mejor hablar de una “racionalidad acotada”, puesto que las personas podían lograr soluciones satisfactorias, pero no del todo óptimas.

Mientras que los psicólogos Kahneman y Tversky (1979), mencionan que presentaron su teoría *The Prospect Theory* bajo un supuesto de irracionalidad de las personas sobre la toma de decisiones que involucraban situaciones de incertidumbre, los psicólogos demostraron empíricamente dicho comportamiento irracional e inconsistente ante situaciones económicas que manifiesta incertidumbre y riesgo. Para los individuos que se enfrentaban a situaciones de riesgo y no se anticipan a posibles consecuencias, el factor cognitivo y psicológico tiene un rol importante en la toma de decisiones financieras, el cual resquebraja el esquema de racionalidad. De acuerdo con los autores, los individuos analizan de forma diferente las pérdidas y ganancias, generalmente perciben de manera positiva a las ganancias y por eso sus decisiones se enfocan en generarlas,

Si se ponen dos opciones iguales frente a un individuo, con una de ellas presentada en términos de ganancias potenciales y la otra en términos de posibles pérdidas, el individuo optará por la primera. (Fernández et al., 2017)

Autores de la comunidad académica financiera como Thaler (2008), Fama y French (2004), Slovic (1972), entre otros, también realizaron este tipo de investigaciones, dando origen a una nueva teoría económica que se fundamentaba en el comportamiento y la influencia psicológica, a la cual se la denominó Finanzas Conductuales, que de acuerdo con Shiller (2006) son lo opuesto a lo que comúnmente postula la economía financiera, ya que hay irregularidades que no pueden ser explicadas por los modelos matemáticos tradicionales, los cuales suponen una racionalidad extrema de las personas al momento de tomar decisiones, de manera que todos serían capaces de derivar en su mente cuál es la utilidad esperada, además de que podrían hacer pronósticos objetivos del futuro. Por lo tanto, para el autor los sesgos de finanzas conductuales son los siguientes:

- El sesgo de representatividad, que se define como un juicio sobre la relación que hay entre una muestra y una población, lo que hace reflexionar que un evento es probable si parece representativo con una clase más grande (Martín & Álvarez, 2000). Por tal motivo, la probabilidad de que algo suceda se juzga en función de cuán representativo es o cuánto se parece a creencias anteriores, omitiendo otra información que podría llegar a ser útil sobre la situación o el problema. De esa misma manera, es cómo se pueden ignorar los elementos fundamentales al momento de tomar una decisión, influenciados por eventos anteriores (Tversky & Kahneman, 1979).
- El sesgo de sensibilidad de variable muestra que, la función de valor es más susceptible a pérdidas al momento en que se encuentran próximas al punto de referencia, por lo tanto, se ve reflejado en casos como, por ejemplo, la diferencia objetiva que existe entre 100 y 200 dólares en cantidad es la misma que entre 3300 y 3400 dólares, sin embargo, al momento de tomar una decisión no se toma la misma consideración, ya que la subjetivamente, la diferencia es mucho mayor en el primer caso (Portillo, 2019).
- El Sesgo de aversión a las pérdidas, de acuerdo con Rabin & Thaler (2001) es la sensación de dolor que genera una pérdida, que es inclusive más impactante que el placer que podría generar una ganancia de igual magnitud.
- El sesgo de contabilidad mental, es la tendencia que muestran los inversores al momento de tratar de diferente forma al dinero a su cargo, según su procedencia y uso que se le va a dar, cuando debería ser el objetivo el obtener la rentabilidad máxima sin importar su procedencia (Portillo, 2019).
- El sesgo de exceso de confianza, se refiere a la situación en que un inversor confía de forma excesiva en la veracidad de su información y de su habilidad para procesarla (Alonso & González, 2017).

Finalmente, cuando se trata sobre la Economía Popular y Solidaria (EPS) se debe ver a la economía como un modelo nuevo que permite redistribuir los recursos y que promueve diversas formas de organización (Coraggio, 2013). En el sector de las EPS se integran las organizaciones de Economía Popular y Solidaria como tal y al Sector Financiero Popular y Solidario (SFPS). La característica que las destaca es la pluralidad de actores que existen, por ejemplo, el sector cooperativo, el asociativo y el comunitario, mismo que actualmente, de acuerdo con la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS, 2022), está compuesto por 140.645 cooperativas, 384.283 asociaciones y 2.947 organizaciones

comunitarias. Dichas organizaciones centran sus objetivos en base a una relación de solidaridad, cooperación y reciprocidad; donde se ubica al ser humano sobre las ganancias, sobre la competencia e inclusive, sobre la acumulación de capital (Macías, 2017).

Esta investigación se desarrolla en el marco del sector financiero de la EPS, es decir, en el de las Cooperativas de Ahorro y Crédito (COAC), que son, básicamente, una sociedad de personas legalmente constituidas, que tienen la finalidad de resolver necesidades comunes. Estas asociaciones son autogestionarias, donde a las personas que las conforman se les conoce como socios, es decir, que tienen la facultad de ser copropietarios. Se diferencia de las organizaciones financieras tradicionales porque en lugar de ser privadas, su propiedad es colectiva (Bustamante, 2018).

Las COACs se han vuelto un elemento fundamental para el desarrollo económico del país, ya que son quienes captan gran cantidad de transacciones y socios, quienes de alguna forma buscan beneficiarse de los créditos e incentivos que ofertan dichas entidades sin fines de lucro; sin embargo, para que todo funcione con regularidad es necesario que cuenten con un ente regulador capaz cuidar los proyectos generados y que pueda solucionar los posibles problemas que se presenten, brindando la confianza sobre el buen manejo y desenvolvimiento de sus operaciones, por este motivo se crea la SEPS (Delgado et al., 2021). De acuerdo con datos de la mencionada institución, el sector cooperativista ha crecido un 4,9%, en el período comprendido entre 2012 y 2021 (Delgado et al., 2021).

Después de haber revisado la parte teórica, se ha podido constatar que existe un alto grado de relación entre la educación financiera y la toma de decisiones financieras, por lo que esta investigación pretende corroborar la siguiente hipótesis: Existe un alto grado de relación de la educación financiera frente la toma de decisiones financieras en el sector cooperativista de la EPS, en el Catón Cuenca. El estudio, además, permitirá determinar la influencia o no de los sesgos conductuales en la toma de este tipo de decisiones.

### **3. Metodología**

#### **3.1. Descripción general**

Puesto que este estudio es de carácter cuantitativo con un enfoque explicativo correlacional, busca estudiar la influencia que existe respecto al nivel de educación financiera para la toma de decisiones acertadas de esta índole. En esa línea, la metodología del análisis de los datos incluye: a) análisis estadístico descriptivo y el uso de las tablas de contingencia; b) test no-paramétrico de Mann-Whitney para determinar si hay diferencias entre las decisiones financieras acertadas y no acertadas, en función del nivel de educación financiera, además

se utiliza este test para determinar si hay diferencia entre el nivel de educación financiera y las decisiones financieras tomadas entre hombres y mujeres; c) el test no-paramétrico Kruskal-Wallis, para determinar si las decisiones tomadas por las personas varían de acuerdo al nivel de instrucción de los encuestados.

Según Ladrón de Guevara-Cortés et al. (2020), el test U de Mann Whitney es una prueba de rangos no paramétrica, utilizada mayormente para conocer con certeza si existen diferencias entre dos grupos de una variable dependiente continua u ordinal. Esta es una alternativa a la prueba al t-test de muestras independientes, y es posible utilizarlo cuando los datos no cumplen con parámetros de normalidad; además, es utilizado para determinar la existencia de diferencias entre las distribuciones de dos grupos o entre sus medianas. Si las distribuciones de los dos grupos son distintos, la prueba se utilizará para comprobar si hay diferencia entre sus distribuciones, y si ese fuera el caso, es decir, si la forma de distribución es similar de ambos grupos, se emplea para conocer si hay diferencia entre sus medianas.

Asimismo, de acuerdo con Ladrón de Guevara-Cortés et al. (2020) el test Kruskal-Wallis es una prueba no-paramétrica basada en rangos, que suele usarse para definir si existen diferencias estadísticamente significativas entre dos o más grupos de una variable independiente con respecto a una variable dependiente continua u ordinal. Esta prueba sirve para interpretar si hay diferencias en las distribuciones de dos o más grupos, o en su caso si hay diferencias en las medianas de dos o más grupos.

### **3.2. Selección de la muestra**

Para la selección de la muestra se empleó la fórmula de muestreo aleatorio simple para poblaciones infinitas propuesta por Bernal (2010), esto debido a que no se cuenta con una base de datos donde consten las personas que tienen una cuenta activa en las instituciones financieras de la EPS dentro del cantón Cuenca. Se consideró un nivel de confianza del 95% y un error de estimación del 5%, por tanto, se definió la muestra en 384 individuos.

### **3.3. Estructura del instrumento de investigación**

Para el desarrollo del instrumento de investigación se consideraron preguntas aplicadas en investigaciones realizadas por Rivera & Bernal (2018), la OCDE (2018), Portillo (2019), y Lusardi (2019). El instrumento en cuestión consta de 30 preguntas, clasificadas tal como se observa en la Tabla 2:

**Tabla 2***Estructura de la Encuesta*

<b>Bloques</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Codificación de respuestas</b>
Sociodemográficas	7 preguntas iniciales	Bajo: 0 – 3
Educación financiera	1 a 5	Medio: 4 – 6 Alto: 7 – 9
Decisiones de endeudamiento	6 a 10	No acertada: 0 Acertada: 1
Decisiones de ahorro e inversión	11 a 15	No acertada: 0 Acertada: 1
Sesgos conductuales	16 a 23	Sin el sesgo: 0 Con el sesgo: 1

*Nota.* Elaboración propia

Los tipos de variables se describen a continuación:

**a) Sociodemográficas:** Se plantean preguntas sobre el sexo, edad, nivel de educación, estado civil y zona de residencia, con el fin de analizar estas variables juntamente con aquellas que son objeto de estudio.

**b) Nivel de educación financiera:** de acuerdo con Atkinson y Messy (2012) el nivel de educación financiera de una persona puede medirse según el conocimiento que tenga sobre temas financieros básicos, tales como la realización de presupuestos, la administración del dinero y la elección de productos financieros. Por otra parte, Lusardi (2019) expone tres conceptos útiles a la hora de medir la educación financiera, estos tienen que ver con la capacidad de realizar cálculos de tasas de interés y comprender la capitalización de intereses, también con la comprensión de la inflación y la comprensión de la diversificación del riesgo. El cálculo se hace en función de la sumatoria de los puntajes obtenidos en cada pregunta que responde el encuestado, en este caso el puntaje máximo es 9, y se divide en tres intervalos como lo muestra la Tabla 2.

**b) Decisiones de endeudamiento:** Este apartado consta de preguntas relacionadas con la toma de decisiones de las personas cuando se plantean acceder a créditos, si son



financieramente responsables para el pago de una cuota de crédito y la comparación de las tasas de interés de diferentes instituciones financieras antes, durante y después de adquirirlo.

**c) Decisiones de ahorro e inversión:** Se efectúan preguntas sobre la utilización de servicios financieros como el ahorro programado y la póliza de inversión, además se plantean escenarios de inversión y excedentes de efectivo para analizar la decisión que toman las personas cuando enfrentan estos casos.

**d) Sesgos conductuales:** utilizando la metodología de Portillo (2019) se analizan los sesgos de sensibilidad de variable, representatividad, aversión a las pérdidas, contabilidad mental y exceso de confianza.

### 3.4. Aplicación del instrumento

La aplicación del instrumento se realizó en línea a través de la aplicación Google Forms. En tal virtud, se realizó una prueba piloto con 38 personas para corroborar la eficiencia del instrumento en la recolección de datos. Para el proceso de levantamiento de la información se solicitó el apoyo de empresas públicas y privadas, donde se pudo apreciar una favorable acogida en la difusión del enlace web de la encuesta entre colaboradores del sistema financiero de EPS.

### 3.5. Confiabilidad del instrumento

Para el análisis de confiabilidad del instrumento se utilizó el índice de Alpha de Cronbach, cuya interpretación se muestra en la Tabla 3, basándose en la escala sugerida por Ruiz (1988). Se encontró que el coeficiente de confiabilidad resultante del instrumento aplicado es de 0,69.

**Tabla 3**

*Interpretación de resultados del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach*

Rango	Magnitud
0,81-1,00	Muy alta
0,61- 0,80	Alta
0,41- 0,60	Moderada
0,21- 0,40	Baja
0,001- 0,20	Muy Baja

*Nota.* Tomado de Ruiz, 1988.

En este contexto, se determina con base a la escala de Ruíz (1988) que el instrumento es confiable en términos estadísticos.

#### 4. Discusión y Resultados

##### 4.1. Datos sociodemográficos

Tras haber aplicado el instrumento, se desarrolló el procesamiento y tabulación de datos; en una primera aproximación se desglosan los datos sociodemográficos que componen la población analizada, tal como consta en la Tabla 4.

**Tabla 4**

*Datos de acuerdo con el sexo, edad, instrucción y estado civil*

<b>Datos</b>	<b>Porcentaje</b>
Mujeres	43,8
Hombres	56,2
Edad:	
18 - 30 años	66,4
31 - 40 años	17,5
41 - 50 años	12,7
Más de 50	3,4
Instrucción:	
Educación Básica	7
Bachillerato	30,5
Universitario	53,6
Posgrado	8,9
Estado Civil:	
Soltero	67,7
Casado	28,1
Divorciado	3,9
Viudo	0,3

*Nota.* Elaboración propia.

Como muestra la Tabla 4, las edades de los participantes oscilaron entre los 18 y 50 años; donde la mayor parte de los individuos tiene entre 18 y 30 años. El 44% son hombres y el 56% mujeres, el nivel formativo corresponde a 54% estudios universitarios, 30% bachillerato, 9% estudios de posgrado y 7% educación básica. La mayoría de encuestados manifestó ser soltero, alcanzando un 67,7%.

#### 4.2. Análisis descriptivo por bloques

En la Tabla 5 se detallan, a breves rasgos, los principales resultados del instrumento aplicado, contemplando los bloques: educación financiera, decisiones financieras de endeudamiento, ahorro e inversión, y, por último, los sesgos conductuales.

**Tabla 5**

*Estadísticos descriptivos por bloques*

Bloques	Pregunta	Alternativas	Porcentaje %
Educación financiera	1	Nunca	11
		Casi Nunca	18
		A veces	43
		Siempre	28
	2	No	23
		Si	77
	3	No Ahorro	23
		En la casa	14
		Institución	64
	4	No sé	21
		\$1.055	2
		\$1.200	15
		\$1.120	62
	5	No sé	33
		Más que hoy	11
Exactamente lo mismo		11	

Bloques	Pregunta	Alternativas	Porcentaje %
		Menos que hoy	44
Decisiones de endeudamiento	6	No	64
		Si	36
	7	Frecuentemente	8
		Una vez	20
		Nunca	72
	8	50% o más	24
		40%	17
		30%	30
		20% o menos	29
	9	Nunca	6
		Casi Nunca	8
		A veces	26
		Siempre	59
	10	No	20
Si		80	
Decisiones de ahorro e inversión	11	No Ahorro	23
		5% o menos	35
		10%	25
		Más del 20%	17
	12	No sé	30
		0,5% semanal	10
		25% anual	27
		2,5% mensual	34
	13	Ninguno	50
		Ahorro programado o plan de ahorros	22

Bloques	Pregunta	Alternativas	Porcentaje %
		Depósito a plazo fijo (póliza de inversión)	28
	14	Recomendación de amigos y/o familiares	15
		Soy socio de esta institución financiera	13
		Analizo la oferta de la tasa de interés pasiva de diversas instituciones financieras	72
	15	Gastar en entretenimiento	2
		Depositarios en su cuenta de ahorros a la vista	23
		Depositarios en una cuenta de ahorros programado	23
		Contratar una póliza	26
		Compra de bienes	26
Sesgos conductuales	16 y 17	Representatividad	40
	18 y 19	Sensibilidad de variable	25
	20	Aversión a las pérdidas	47
	21	Contabilidad mental	82
	22	Exceso de confianza	33
	23	Emociones	81

*Nota.* Elaboración propia.

En el bloque de educación financiera, del total de personas encuestadas, tan solo el 11% no realiza un presupuesto de mensual de ingresos y gastos, es decir, no tiene una planificación financiera. Por el contrario, el 89% de las personas sí lo hacen, aunque no de manera habitual, dado que solo el 20% lo realiza de forma constante. En cuanto al ahorro, el 77% respondió que sí ahorra; de ellos, el 63% señaló hacerlo a través de las instituciones financieras.

Los mencionados resultados son similares a los del estudio realizado por Salamea & Álvarez (2020), donde se halló que el 70% de los cuencanos de entre 25 y 35 años ahorran. Así también, de acuerdo con el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF, 2021), el 61% de los ecuatorianos acostumbran a guardar su dinero en cuentas de ahorro que ofrecen las instituciones financieras.

Ahora bien, según Lusardi & Tufano (2009) y Lusardi (2019), el saber determinar el monto de un crédito y el comprender la inflación, son aspectos primordiales a la hora de medir el nivel de educación financiera; en ese sentido, el 62% de la muestra calculó bien el monto del crédito y el 44% interpreta la inflación de forma adecuada.

Por otro lado, en el bloque de decisiones financieras de endeudamiento el 72% respondió que nunca ha dejado de pagar una mensualidad y el 59% destina menos del 30% de sus ingresos para el pago de una cuota de crédito; aquí cabe acotar que según Bankinter (2022) el endeudamiento recomendable para una persona no debe exceder el 35% de sus ingresos totales.

Además, se evidencia que el 59% siempre compara las tasas de interés antes de solicitar un crédito y el 80% conoce el monto total que pagará al finalizar este. Por otra parte, entre las personas que no tienen un crédito, el 41% respondió que ha pensado solicitar uno a futuro, contemplando al emprendimiento como la razón principal, con un 48%.

En el bloque de decisiones financieras de ahorro e inversión, el 35% destina menos del 5% de sus ingresos para el ahorro; en cuanto a este factor, el banco español BBVA (2022) señala que el porcentaje adecuado que se debe destinar al ahorro debe oscilar entre el 10 y el 20% de los ingresos. Es importante resaltar que el 50% de los encuestados no conoce y no ha utilizado los productos financieros como el ahorro programado o el depósito a plazo fijo que ofrecen las instituciones financieras hoy en día; al contrastar estos datos con las estadísticas de inclusión financiera de 2017, los resultados son similares, pues el 45% desconoce sobre los productos financieros indicados. Por otra parte, en un caso hipotético en que los encuestados reciban dinero en efectivo para depositarlo en una póliza a plazo fijo, el 72% de los encuestados elige consultar las tasas de interés que pagan las diferentes instituciones financieras antes de contratar la póliza.

En la última categoría, respecto al análisis de los sesgos conductuales, el 40% tiene presente el sesgo de representatividad, 25% el sesgo de sensibilidad de variable, 47% el sesgo de aversión a las pérdidas, 82% el sesgo de contabilidad mental, y el 33% el sesgo de exceso de confianza.

#### **4.3. Educación financiera general, por género y nivel de instrucción**

El promedio general del índice de educación financiera de todos los encuestados es 5,9 sobre 9. De acuerdo con la metodología propuesta para este estudio, este valor se encuentra entre los niveles establecidos de 4 a 6, lo que determina que en términos generales los encuestados

tienen un nivel de educación financiera medio. Estos datos se encuentran desglosados en la Tabla 6.

**Tabla 6**

*Educación financiera general, por género e instrucción*

<b>Datos</b>	<b>Índice promedio</b>
General	5,9
Hombre	6,3
Mujer	5,6
<b>Instrucción:</b>	
Educación Básica	4,7
Bachillerato	5,5
Universitario	6,2
Posgrado	7,1

*Nota.* Elaboración propia.

A breves rasgos se puede apreciar que el índice de educación financiera es mayor en hombres que en mujeres, y a medida que aumenta el nivel de instrucción, el índice de educación financiera también aumenta. Sin embargo, con el fin de probar si las diferencias que se presentan en el nivel de educación financiera por género y por instrucción son estadísticamente significativas se aplicó el Mann-Whitney U test y el Kruskal-Wallis test.

En cuanto al Mann-Whitney U test aplicado para el nivel de educación financiera según el género, el p-value dio como resultado 0,0014, lo que indica que estadísticamente sí hay evidencia de una diferencia significativa en el nivel según el género. Es decir, el índice de educación financiera es diferente entre hombres y mujeres.

Por otro lado, para probar estadísticamente que existe diferencia en el nivel de educación financiera de acuerdo con el nivel de instrucción, se aplicó el test Kruskal-Wallis, donde el resultado p-value es 0,0001 y refleja que hay una diferencia estadística en la toma de decisiones según el nivel de instrucción. Para conocer en qué grupo se da la diferencia se realizó un test de Kruskal-Wallis por pares, los resultados se aprecian en la Tabla 7.

**Tabla 7***Decisiones financieras por género y nivel de instrucción*

	Bachillerato	Universitario	Posgrado
Educación básica	0,0925	0,0012**	0,0001**
Bachillerato		0,0012**	0,0001**
Universitario			0,0010**

*Nota.* Las celdas marcadas con \*\* representan el nivel de instrucción en las que el p-value fue significativo al 5%

Como muestra la Tabla 7, no es evidente una diferencia significativa en el nivel de educación financiera entre el grupo de educación básica y el bachillerato, mientras que en los demás niveles académicos sí se observa una diferencia estadística, es decir el nivel de educación financiera difiere conforme el nivel de instrucción.

En este punto cabe señalar que, en el Ecuador, de acuerdo con la Red de Instituciones Financieras de Desarrollo (RFD, 2022), el índice de educación financiera es de 12,2 sobre 21, y según la metodología de la OCDE (2017) un puntaje mayor a igual a 12 es considerado como alto, esto evidencia que existe un buen nivel entre los ecuatorianos.

Para contrastar los resultados de la RFD (2022) con los resultados de este estudio, se realizó una equivalencia de escalas sobre 100 puntos a través de una regla de 3, dado que en la metodología se considera un índice sobre 9 puntos, pero el de la RFD es sobre 21. El mencionado contraste se observa en la Tabla 8.

**Tabla 8***Contrastación de resultados de la presente investigación y la RFD*

<b>Datos</b>	<b>Presente investigación</b>	<b>RFD (2022)</b>
General	65,8	58,1
Hombre	78,9	59,0
Mujer	70,3	56,7
<b>Instrucción:</b>		
Educación Básica	51,9	51,4



Bachillerato	60,7	57,6
Superior	73,6	62,9

Nota. Elaboración propia.

Como se puede observar, ambos tienen determinada similitud. Los dos estudios apuntan a que el nivel de educación financiera es mayor en hombres que en mujeres, a pesar de que la brecha en el índice no es tan amplia.

Asimismo, se nota la diferencia que existe en el nivel de educación financiera entre las distintas fases de instrucción educativa que un individuo pueda cursar; si este sólo completó educación básica, su nivel de educación financiera es menor al de otra persona que haya completado el bachillerato o educación superior. Entonces, es posible aseverar que a medida que avance una persona en cada etapa de instrucción, el nivel de educación financiera se incrementa.

#### 4.4. Diferencias en la toma de decisiones financieras por género y nivel de instrucción

Con el fin de analizar si hay diferencias respecto a la certeza en la toma de decisiones financieras por género, se categorizaron las 10 preguntas planteadas en una variable ordinal; en la sección 3.2 y el Anexo 1 se codificaron las repuestas acertadas con 1, de esta forma el puntaje máximo para un individuo que respondió todas las preguntas de decisiones financieras acertadamente es de 10.

En la Tabla 9 se muestra el promedio obtenido de las 10 preguntas categorizadas por género y nivel de instrucción.

**Tabla 9**

*Decisiones financieras por género y nivel de instrucción*

Genero	Promedio
Hombre	6,58
Mujer	6,42
Instrucción	
Educación Básica	5,06
Bachillerato	6,33

Universitario 6,77

Posgrado 7,17

Nota. Elaboración propia.

A simple vista se aprecia que no existe una amplia diferencia entre el promedio de hombres y mujeres, sin embargo, sí se logra observar que hay diferencia del promedio en el nivel de instrucción. Para probar si estas diferencias son estadísticamente significativas se aplicó el Mann-Whitney U test y el Kruskal-Wallis test.

En cuanto al Mann-Whitney U test para las decisiones financieras según el género, el p-value dio como resultado 0,7359, lo que indica que estadísticamente no hay evidencia de una diferencia significativa en la toma de decisiones financieras según el género. Es decir, la certeza en la toma de decisiones financieras no es diferente entre hombres y mujeres.

Por otra parte, para probar estadísticamente que hay diferencia de la certeza en la toma de decisiones financieras por el nivel de instrucción se aplicó el test Kruskal-Wallis, donde el resultado p-value es de 0,017; lo que indica que efectivamente hay una diferencia estadística en la toma de decisiones según el nivel de instrucción. Para conocer en qué grupo se da la diferencia se realizó un test de Kruskal-Wallis por pares, los resultados se aprecian en la Tabla 10.

**Tabla 10**

*Kruskal-Wallis Test por nivel de instrucción*

	Bachillerato	Universitario	Posgrado
Educación básica	0,0967	0,0013**	0,0001**
Bachillerato		0,0012**	0,0001**
Universitario			0,0012**

Nota. Las celdas marcadas con \*\* representan el nivel de instrucción en las que el p-value fue significativo al 5%.

Como se observó en la Tabla 10, no hay diferencia significativa en la toma de decisiones entre el grupo de educación básica y el bachillerato, pero en los demás grupos sí se denota una diferencia estadística en la toma de decisiones, es decir, la certeza en la toma de decisiones financieras difiere conforme el nivel de instrucción.

#### 4.5. Sesgos conductuales

La Tabla 11 muestra los datos tabulados divididos entre los individuos que tienen el sesgo y los que no. Las primeras apreciaciones de estos resultados son: más del 50% de individuos no tienen ninguno de los sesgos analizados en esta investigación, a excepción del sesgo de contabilidad que el 82,13% de los individuos manifestó poseer. Lo mencionado se compara con los resultados de Portillo (2019).

**Tabla 11**

*Comparativa sesgos conductuales con Portillo (2019)*

Tipo de sesgo	Pregunta	Presente investigación		Portillo (2019)	
		Con el sesgo %	Sin el sesgo %	Con el sesgo %	Sin el sesgo %
Representatividad	P16	41,67	58,33	74,8	25,2
	P17	40,1	50,9	74,2	25,8
Sensibilidad de variable	P18	7,55	92,45	3,6	96,4
	P19	25,26	74,74	79,6	20,4
Aversión a las pérdidas	P20	47,14	52,86		
Contabilidad mental	P21	82,13	17,97	93,7	6,3
Exceso de confianza	P22	33,07	66,93	63,4	36,6

*Nota.* Las preguntas del sesgo de representatividad y exceso de confianza fueron adaptadas al entorno donde se aplicó el estudio sin perder la esencia de las preguntas de Portillo (2019).

Al realizar la comparativa con el estudio realizado por Portillo (2019) se observa que los resultados son todo lo contrario, más del 50% de las personas tienen los diferentes tipos de sesgos, el único aspecto en el que coinciden es el de contabilidad mental.

Para probar si hay diferencia de la certeza en la toma de decisiones financieras de acuerdo con los diferentes tipos de sesgos, se aplicó el Mann-Whitney U test, cuyos resultados se muestran en la Tabla 12.

**Tabla 12***Mann-Whitney Test por sesgo*

Sesgo	<i>p-value</i>
Representatividad	0,4666
Sensibilidad de variable	0,9455
Aversión a las pérdidas	0,6139
Contabilidad mental	0,3326
Exceso de confianza	0,3001

*Nota.* Elaboración propia.

Como muestra la tabla previa, los *p-value* no son significativos al 5%, lo que indica que para este estudio no existe relación entre los sesgos conductuales y la certeza en la toma de decisiones.

#### 4.6. Prueba de Hipótesis

Siguiendo la técnica estadística no paramétrica para determinar si hay diferencia significativa estadísticamente entre el índice de educación financiera y la certeza en la toma de decisiones financieras, se aplicó el Mann-Whitney U test, con la intención de contrastar las siguientes hipótesis nulas:

H<sub>10</sub>: Hay diferencia en el índice de educación financiera de los actores de la EPS según la certeza en la toma de decisiones.

H<sub>11</sub>: No hay diferencia en el índice de educación financiera de los actores de la EPS según la certeza en la toma de decisiones.

De acuerdo con las generalidades explicadas sobre el Mann-Whitney U test, en la sección 3.1, con el objetivo de comprobar la normalidad de distribuciones por grupo, así como la similitud o diferencia de las distribuciones de cada uno, se realizaron histogramas con ajuste a la distribución normal, además de aplicar el test de Kolmogorov-Smirnov y el test de Asimetría y Curtosis SKtest que proporciona el software Stata. Se comprobó que las distribuciones no son normales y tienen una forma similar entre los dos grupos, por lo tanto, los resultados del Mann-Whitney U test permiten determinar si hay diferencia entre las medianas de los grupos. En la Tabla 13 se muestran los resultados para contrastar las hipótesis.

**Tabla 13***Mann-Whitney Test por pregunta de decisiones financieras*

Pregunta	<i>p-value</i>
P6	0,0549
P7	0,0101**
P8	0,0002**
P9	0,0163**
P10	0,0000**
P11	0,0000**
P12	0,0944
P13	0,0000**
P14	0,0002**
P15	0,2172

*Nota.* Las celdas marcadas con \*\* representan las preguntas en las que el p-value fue significativo al 5%.

Los p-value de 7 preguntas indican que sí hay evidencia de una diferencia estadísticamente significativa entre las medianas de las respuestas en la certeza de la toma de decisiones en función del índice de educación financiera. Es decir, se rechaza la hipótesis nula de igualdad en la mayoría de las preguntas de decisiones financieras y, por lo tanto, hay una influencia del índice de educación financiera para la toma de decisiones acertadas.

Para explicar la relación entre el índice de educación financiera, la toma de decisiones financieras y los sesgos conductuales, se realizó una correlación con el Rho de Spearman para variables ordinales de libre distribución. Los resultados se muestran en la Tabla 14.

Tabla 14

Correlación entre variables

			Decisiones financieras	Educación financiera
Rho de Spearman	Educación financiera	Coeficiente de correlación	0,604**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000**	0,000
	Representatividad	Coeficiente de correlación	-0,039	0,024
		Sig. (bilateral)	0,645	0,647
	Sensibilidad de variable	Coeficiente de correlación	0,004	0,012
		Sig. (bilateral)	0,964	0,816
	Aversión a las pérdidas	Coeficiente de correlación	-0,032	0,021
		Sig. (bilateral)	0,705	0,685
	Contabilidad mental	Coeficiente de correlación	0,107	0,118
		Sig. (bilateral)	0,207	0,021
	Exceso de confianza	Coeficiente de correlación	-0,084	0,004
		Sig. (bilateral)	0,324	0,937

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Nota. Las celdas marcadas con \*\* son las correlaciones que son significativas en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se observa, la variable de educación financiera se encuentra correlacionada directamente con la variable de decisiones de financieras, su correlación es de (0,60) – moderada – y presenta una significancia estadística de 0.01; por lo que, a mayor nivel de educación financiera, mayor es la certeza en la toma de decisiones.

Por lo contrario, la correlación entre los sesgos y las decisiones financieras no demostró ser significativa, y de la misma manera sucede en la correlación entre los sesgos y la educación financiera.

## 5. Conclusiones y Recomendaciones

Es posible afirmar que la educación financiera es un factor fundamental para el desarrollo financiero de las personas, y el ponerlo en práctica de forma cotidiana contribuye de manera positiva en la mejora de las finanzas personales, lo que conlleva a un mejor nivel de economía, decisiones y calidad de vida. A raíz de las desfavorables situaciones que afectan el crecimiento económico del país y de la sociedad, la vulnerabilidad de las personas con escasos conocimientos financieros aumenta, y es en ese contexto que se deben adquirir este tipo de conocimientos y habilidades para hacer frente ante un sin número de situaciones que se puedan presentar. Además, la educación financiera es la base para que las personas realicen el uso adecuado y concientizado de los productos y servicios financieros, permitiendo así aprovechar solo de aquellos que se adapten a sus necesidades con mayores beneficios.

Los actores de las instituciones financieras de la EPS mostraron tener en promedio un puntaje de 5,92 en la categoría de educación financiera, por lo que es posible concluir que las personas, a pesar de tener conocimientos de herramientas de planificación financiera, no las usan en su vida cotidiana. Hay una leve deficiencia en el cálculo del monto total de un crédito y desconocimiento acerca de la inflación; en esta misma línea, la mayoría de la muestra respondió acertadamente las preguntas de decisiones financieras, dando cabida a interpretar que tienen una buena gestión de sus ingresos para destinarlos al pago de una cuota de crédito, ahorrar e invertir. Además, muestran una excelente responsabilidad antes, durante y después de solicitar un crédito.

Por otra parte, los resultados arrojados por el Mann-Whitney U test determinan que existe influencia del nivel de educación financiera en la certeza de la toma de decisiones financieras. Sin embargo, esto no ocurre para los sesgos conductuales; en este estudio, los sesgos no tienen relación con la certeza en la toma de decisiones financieras, y bajo este mismo análisis, la prueba demostró que no hay diferencia en la toma de decisiones financieras entre hombres y mujeres. Además, la prueba de Kruskal-Wallis determinó la certeza en la toma de decisiones que difiere conforme avance en el nivel de instrucción educativa. De acuerdo con los resultados encontrados en esta investigación, se puede concluir que los encuestados tienen niveles medios de educación financiera, factor que se encuentra directamente relacionado con las decisiones financieras.

Los resultados concuerdan con las teorías revisadas y se prueba la hipótesis planteada en esta investigación, es decir, la educación financiera influye positivamente en la toma de decisiones financieras de los actores de las instituciones financieras de la Economía Popular y Solidaria del cantón Cuenca.

Para tomar decisiones financieras acertadas al momento de adquirir un crédito o contratar algún producto o servicio financiero es importante contar con conocimientos previos que permitan hacerles frente a las implicaciones y tomar la decisión correcta. En Ecuador, las instituciones financieras de la EPS están obligadas a elaborar programas de educación financiera, y lo hacen, sin embargo, los socios y clientes no logran acceder a estos por razones desconocidas. Dado que, como dato adicional en la encuesta, se incluyó una pregunta que indagaba sobre si habían tomado algún curso de educación financiera que ofrecían las cooperativas de ahorro y crédito de la ciudad, en la cual el 87% no había tomado dicha capacitación.

Por otra parte, una de las limitaciones principales evidenciadas en el presente estudio es la validez del cuestionario y las preguntas planteadas para la realización de mismo, debido a que es un cuestionario que se aplicó en línea mediante la difusión de un enlace web, y es probable que las respuestas de cada encuestado no sean honestas y hayan recurrido a otros recursos para contestar.

Asimismo, debido a los resultados encontrados respecto a los sesgos conductuales, existe la posibilidad de que las preguntas planteadas para este acápite no sean las adecuadas, dado que teóricamente, y como se expuso en la revisión de la literatura, los sesgos conductuales influyen en la toma de decisiones, y en este estudio se encontró que no hay relación.

Otra de las limitaciones importantes que cabe señalar es el hecho de no contar con una base de datos en la que se encuentren registradas las personas que tienen una cuenta activa de ahorros en las instituciones financieras de la EPS, lo cual puede influir en la determinación de la muestra.

Finalmente, con base en los resultados encontrados en la investigación, se recomienda estudiar la influencia de la educación financiera en las decisiones financieras de individuos que tengan cuentas activas en los bancos; de tal manera que se pueda contrastar con los presente resultados y determinar la variación en el nivel de educación financiera y la certeza en la toma de decisiones que existe entre ambos grupos. También se recomienda utilizar el instrumento de investigación planteado por Kahneman y Tversky (1979) para conocer la influencia de los sesgos conductuales en la toma de decisiones.



## 6. Referencias

- Atkinson, A., & Messy, F. (2012). Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study. *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, 15. <https://doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>.
- Attala, A. (2011). *Decisiones financieras con responsabilidad social*. XXXI Jornadas Nacionales de Administración Financiera Argentina. [https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion\\_general/sadaf/xxxi\\_jornadas/xxxi-j-attala.pdf](https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/sadaf/xxxi_jornadas/xxxi-j-attala.pdf)
- Alonso, B., & Gonzales, E. (2017). Decisiones financieras de la empresa representatividad, conservadurismo y exceso de confianza: evidencia de racionalidad limitada del inversor. *In decisiones basadas en el conocimiento y en el papel social de la empresa: xx congreso anual de aedem*.
- Auquilla Belema, L., Fernández Sánchez, L., Sancho Aguilera, D., & Medina Robalino, M. (2019). Finanzas populares y solidarias para la sostenibilidad de los emprendimientos de la economía popular y solidaria en Ecuador. Caso de estudio. *Revista científica Ecociencia*, 6(5), 1–13. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.65.227>
- Banco Central del Ecuador [BCE]. (2020). *La economía ecuatoriana decreció 12,4% en el segundo trimestre de 2020*. BCE. <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1383-la-economia-ecuatoriana-decrecio-12-4-en-el-segundo-trimestre-de-2020>
- Banco de Desarrollo de América Latina [CAF]. (2019). *Encuesta de capacidades financieras*. CAF. <https://www.caf.com/es/conocimiento/datos/visualizador-encuesta-de-capacidades-financieras/>
- Banco de Desarrollo de América Latina [CAF]. (7 de mayo de 2021). *¿Cómo están la inclusión y educación financiera en América Latina?* CAF. <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2021/05/como-estan-la-inclusion-y-educacion-financiera-en-america-latinal/>
- Bankinter. (2022). *¿Qué es la capacidad de endeudamiento?* Bankinter. <https://www.bankinter.com/banca/preguntas-frecuentes/hipotecas/que-es-la-capacidad-de-endeudamiento>
- BBVA. (2022). *La regla de ahorro 50/30/20*. BBVA. <https://www.bbva.es/finanzas-vistazo/ef/cuentas/regla-ahorro-50-30-20.html>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación*. (3ra ed.). Pearson Education.
- Bonilla, R., Monteros, A., & Cerezo, V. (2022). *Educación y bienestar financiero, tarea pendiente en Ecuador y la región*. Red de Instituciones Financieras de Desarrollo [RFD].
- Bustamante, J. (2018). *Impacto de la ley orgánica de economía popular y solidaria dentro de las cooperativas de carga y taxis en la parroquia de Solanda* [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana, Sede Quito]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/15240/1/UPS-QT12397.pdf>

- Carabajo Alvear, R. F., & Rosales Namicela, M. B. (2021). La economía popular y solidaria. Una alternativa de desarrollo económico local en el caso del cantón Cuenca. *Conciencia Digital*, 4(1.2), 79–102. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v4i1.2.1581>
- Carangui, P., Garbay, J., & Valencia, B. (2017). Finanzas personales: la influencia de la edad en la toma de decisiones financieras. *Revista Killkana Sociales*, 1(3), 81–88. [https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killkana\\_social/article/view/66/80](https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killkana_social/article/view/66/80)
- Cárdenas, J. (2016). *La importancia de la educación financiera, desde un enfoque social y autoritario que coayuda alcanzar el ahorro y/o la inversión* [Tesis de pregrado, Fundación Universitaria Los Libertadores]. [https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/3024/Cárdenas\\_Jorge\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/3024/Cárdenas_Jorge_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Carugati, M., & Berges, M. (2008). Ley de Engel y comportamiento de los hogares en Argentina. *EconPapers*, 8–13. [http://nulan.mdp.edu.ar/757/1/JDifInvEcon\\_2008\\_7\\_8-13.pdf](http://nulan.mdp.edu.ar/757/1/JDifInvEcon_2008_7_8-13.pdf)
- Clark, R. L., Lusardi, A., & Mitchell, O. (2014). Financial knowledge and 401(k) investment performance. *National Bureau of Economic Research, Paper 20137*. <http://www.nber.org/papers/w20137.ack>
- Cooper, R., & Zhu, G. (2016). Household finance over the life-cycle: What does education contribute? *Review of Economic Dynamics*, 20, 63–89. <https://doi.org/10.1016/j.red.2015.12.001>
- Coraggio, J. L. (2013). Las tres corrientes de pensamiento y acción dentro del campo de la economía social y solidaria. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 15(2). <https://doi.org/10.22296/2317-1529.2013v15n2p11>
- Cornejo-Saavedra, E., Umaña-Hermosilla, B., Guiñez-Cabrera, N., Mardones-Lagos, C., & Muñoz-Silva, D. (201.). Endeudamiento y educación financiera del adulto joven en Chile. *Revista Academia y Negocios*, 3(2), 33-44. <https://www.redalyc.org/journal/5608/560863018003/html/>
- Cruz Vargas, B., Díaz Navarro, J., & Céleri Zúñiga, M. (2016). Educación financiera. *Revista Publicando*, 3(9), 740–751. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5888318>
- Delgado, M., Mendoza, W., Quinche, A., & Ponce, M. (2021). Impacto de la economía popular y solidaria en el sector cooperativo ecuatoriano. *Recimundo*, 5(2), 426–439. <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1230>
- Denegri, M., Rojas, C., González, Y., Etchebarne, S., Mieres, M., Sandoval, D., Chávez, D., & Ojeda, X. (2013). *Educación económica y financiera para la formación inicial de profesores: herramientas conceptuales y didácticas*. Ediciones Universidad de la Frontera.
- Disney, R., Gathergood, J., & Henley, A. (2010). House price shocks, negative equity, and household consumption in the United Kingdom. *Journal of the European Economic Association*, 8(6), 1179–1207. [https://doi.org/10.1162/jeea\\_a\\_00022](https://doi.org/10.1162/jeea_a_00022)

- Domínguez Martínez, J. M. (2013). Educación Financiera para Jóvenes: Una visión introductoria. *Documentos de Trabajo Instituto Universitario de Análisis Económico y Social*, 5. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4321768>
- Fama, E., & French, K. (2004). The Capital Asset Pricing Model: Theory and evidence. *Journal of Economic Perspectives*, 18(3), 25–46. <https://doi.org/10.1257/0895330042162430>
- Fernández León, Á., Ladrón De Guevara, R., & Madrid Paredones, R. (2018). Behavioral Finance: evidencia empírica de la irracionalidad en la toma de decisiones financieras, en los estudiantes de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Veracruzana. En Universidad Autónoma Metropolitana, *Administración de riesgos* (Vol. 7), (pp.313). Universidad Autónoma Metropolitana. <https://bit.ly/3XpOzSU>
- Fernández, Á., Ladrón de Guevara, R., & Madrid, R. (2017). Las finanzas conductuales en la toma de decisiones. *Fides Et Ratio*, 13(13), 127–144. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2071-081X2017000100009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2071-081X2017000100009&script=sci_arttext)
- Gamboa Peña, M. O., Hernández Suárez, C. A., & Avendaño Castro, W. R. (2019). The importance of financial education for children in school age. *Espacios*, 40(2). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n02/a19v40n02p06.pdf>
- Garay, G. (2015). Las Finanzas Conductuales, el Alfabetismo Financiero y su Impacto en la Toma de Decisiones Financieras, el Bienestar Económico y la Felicidad. *Revista Perspectivas*, 36. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1994-37332015000200002](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1994-37332015000200002)
- Garay, G. (2016). Índice de Alfabetismo Financiero, la Cultura y la Educación Financiera. *Revista Perspectivas*, 37, 23–40. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1994-37332016000100003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1994-37332016000100003&script=sci_arttext)
- García, N., Grifoni, A., & López, J. (2013). La educación financiera en América Latina y el Caribe. Situación actual y perspectivas. *Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva Banco de Desarrollo de América Latina [CAF]*, 12. [http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/OECD\\_CAF\\_Financial\\_Education\\_Latin\\_AmericaES.pdf](http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/OECD_CAF_Financial_Education_Latin_AmericaES.pdf)
- Garrigós, J. I. (2006). Frédéric Le Play en el origen de la preocupación por la cuestión social. *Reis*, 321–333.
- Gitman, L. J. (2007). *Principios de administración financiera* (11va ed.). Pearson Education.
- Grifoni, A., & Messy, F. (2012). Current Status of National Strategies for Financial Education: A Comparative Analysis and Relevant Practices. *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, 16. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/20797117>
- Hernández, M. (2022). *El sector financiero popular y solidario representa un tercio del sistema financiero nacional*. Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. [https://www.seps.gob.ec/portfolio\\_page/margarita-hernandez-el-sector-financiero-popular-y-solidario-representa-un-tercio-del-sistema-financiero-nacional/](https://www.seps.gob.ec/portfolio_page/margarita-hernandez-el-sector-financiero-popular-y-solidario-representa-un-tercio-del-sistema-financiero-nacional/)
- Hidalgo, A. (1978). El principio de racionalidad limitada de H. A. Simon y el premio nobel de economía. *El Basilisco*, 4. <https://www.fgbueno.es/bas/pdf/bas10407.pdf>

- Huacchillo Pardo, L., Ramos Farroñan, E., & Pulache Lozada, J. L. (2020). La gestión financiera y su incidencia en la toma de decisiones financieras. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(2), 356–362. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202020000200356&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000200356&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria [IEPS]. (2014). *La economía Popular y Solidaria; el Ser Humano Sobre el Capital*. Tercer Seminario Internacional: Rol de la Economía Popular y Solidaria y su aporte en el Sistema Económico Social y Solidario, Quito. <https://bit.ly/3aGBsEC>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2018). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. INEC. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-2018/>
- Jácome, H., Sánchez, E. J., Oleas, J., Martínez, D., Torresano, D., Romero, D., Mejía, R., Viñan, D., Naranjo, C., Herrán, J., Montes, V., Guerra, J. P., Morales, R., Moncayo, J., & Valencia, F. (2016). *Economía Solidaria. Historias y prácticas de su fortalecimiento*. Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/56677.pdf>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econométrica*, 47(2), 263-292. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Ladrón de Guevara-Cortés, R., Gómez Mejía, A., Peña Vargas, V., & Madrid Paredones, R. (2020). Influencia del nivel de avance educativo y el género en la toma de decisiones financieras: una aproximación desde la Prospect Theory. *Revista Finanzas y Política Económica*, 12(1). <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v12.n1.2020.3092>
- Lemoine, J., Darriet, E., Kmiec, R., & Christine, R.-L. (2016). Financial threat during the economic crisis: Connections with the social representation of the economic crisis and the willingness to act. *International Review of Social Psychology*, 29(1), 113–126. <https://doi.org/10.5334/IRSP.84/METRICS/>
- Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria. Registro Oficial 444 de 10 de mayo de 2011 (Ecuador). [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_econ.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_econ.pdf)
- López, J. (2016). *La (Des) educación Financiera en Jóvenes*. Tus Finanzas EC <http://tusfinanzas.ec/wp-content/uploads/2014/aval/gestion1.pdf>
- López, J., Hernández, S., Peláez, L., Sarmiento, G., Peña, M., Cueva, N., & Sánchez, J. (2022). Educación financiera en América latina. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 3810–3826. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i1.1770](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1770)
- Lucero, K. (25 de noviembre de 2020). El principal reto de la economía popular y solidaria es la transformación digital. *Revista Gestión*. <https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/el-principal-reto-de-la-economia-popular-y-solidaria-es-la>
- Lusardi, A. (2019). Financial literacy and the need for financial education: evidence and implications. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 155(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s41937-019-0027-5>
- Lusardi, A., & de Bassa Scheresberg, C. (2013). Financial Literacy and High-Cost Borrowing in the United States. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2585243>

- Lusardi, A., & Peter, T. (2009). Financial Experiences, and Overindebtedness. *Nber*, 2(4), 332–368. <https://bit.ly/3II9zWR>
- Macías, J. (2017). *Aporte de las cooperativas de transporte al desarrollo de la economía popular y solidaria en la provincia de Manabí durante el año 2016* [Tesis de maestría, Universidad Espíritu Santo]. <https://1library.co/document/q7w0exrz-cooperativas-transporte-desarrollo-economia-popular-solidaria-provincia-manabi.html>
- Marshall, E. (2015). *Documentos de política económica; reflexiones sobre la Educación Financiera en Chile*. Banco Central de Chile.
- Martín, L., & Álvarez, A. (2000). *Sesgos cognoscitivos del gerente: su influencia en la toma de decisiones*. 26(1), 5–11. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662000000100001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662000000100001)
- Mehdi, H., Huma, A., Shaukat, M., & Zeeshan, R. (2021). Impact of Financial Threat on the Change of Investor Behavior: The Moderating Effect of Social Support During Covid-19 in Pakistan. *Apuntes del CENES*, 40(72). <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/cenes/article/view/13024>
- Mejía, D. (2021). *¿Cómo están la inclusión y educación financiera en América Latina?* CAF. <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2021/05/como-estan-la-inclusion-y-educacion-financiera-en-america-latina/>
- Meza, A. (2021). Determinantes que impulsan la educación financiera en Ecuador. *Cuestiones Económicas*, 31(2697–3367). <https://doi.org/10.47550/RCE/MEM/31.22>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social [MIES]. (2017). *El 60% de empleo en el Ecuador lo genera la economía popular y solidaria*. MIES. <https://www.inclusion.gob.ec/el-60-de-empleo-en-el-ecuador-lo-genera-la-economia-popular-y-solidaria/#>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social [MIES]. (2022). *Cuenca vive la Economía Popular y Solidaria con la participación de actores productivos de este sector*. MIES. <https://www.inclusion.gob.ec/cuenca-vive-la-economia-popular-y-solidaria-con-la-participacion-de-actores-productivos-de-este-sector/>
- Muccino, G., & Gaglioli, N. (2014). *La educación financiera en la agenda internacional poscrisis financiera 2008* [Tesis de maestría, Facultad Latinoamericana de Comunicación Social]. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/6330>
- Mungaray, A., González, N., & Osorio, G. (2021). Financial education and its effect on income in Mexico. *Revista Problemas del Desarrollo*, 52(205), 73. <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2021.205.69709>
- Murillo Félix, C., Acosta Mellado, E., & Quintero Navarro, M. (2021). Nivel de educación financiera como influencia en la toma de decisiones de endeudamiento en el uso de tarjetas de crédito en Navojoa, Sonora. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: División de Ciencias Económicas y Sociales*, 36. <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.400>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2017). *G20/Oecd Infe Report on Adult Financial Literacy in G20 Countries*. OCDE.

<https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/G20-OECD-INFE-report-adult-financial-literacy-in-G20-countries.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2005). *Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness RECOMMENDATION OF THE COUNCIL*. OCDE. <https://www.oecd.org/finance/financial-education/35108560.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2018). *OECD/INFE Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion*. OCDE. <https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/2018-INFE-FinLit-Measurement-Toolkit.pdf>

Palacio Valdieso, G. (2017). Medición del conocimiento financiero. *Redmarka*, 2, 47–60. [http://redmarka.net/ra/usr/39/1732/redmarka\\_n19v2\\_pp47\\_60.pdf](http://redmarka.net/ra/usr/39/1732/redmarka_n19v2_pp47_60.pdf)

Portillo, C. (2019). *Análisis de los Sesgos de la toma de decisiones en las Finanzas Conductuales*. Universidad de Sevilla.

Prem, S. (2018). *Análisis de la racionalidad financiera en la toma de riesgos de los estudiantes universitarios* [Tesis de pregrado, Universidad Pontificia Comillas]. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/21299>

Primicias. (11 de marzo de 2022). La SEPS estrena herramientas tecnológicas con información completa del sector de la economía popular y solidaria. *Primicias*. <https://www.primicias.ec/noticias/patrocinado/la-pagina-web-de-la-seps-estrena-diseno-en-la-que-da-mas-protagonismo-a-sus-usuarios/>

Quezada, P., Tinizaray, G., & Herrera, A. (2019). Educación financiera y factores determinantes: Evidencias desde Ecuador. *Revista Espacios*, 40, 1–11. <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/handle/654321/6045>

Rabin, M., & Thaler, R. (2001). Anomalies: risk aversion. *Journal of economic perspectives*, 14(1), 219–232.

Ramos Hernández, J. J. (2018). Educación financiera: una aproximación teórica desde la percepción, conocimiento, habilidad, y uso y aplicación de los instrumentos financieros. *Revista INFAD de Psicología*, 2(2), 267. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n2.v2.888>

Red de Instituciones Financieras de Desarrollo [RFD]. (2022). *Educación y bienestar tarea pendiente en Ecuador y la región Créditos*. RFD, 106.

Remund, D. (2010). Financial Literacy Explicated: The Case for a Clearer Definition in an Increasingly Complex Economy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 276–295. <https://doi.org/10.1111/J.1745-6606.2010.01169.X>

Rivera, B., & Bernal, D. (2018). La importancia de la educación financiera en la toma de decisiones de endeudamiento. Estudio de una sucursal de “Mi Banco” en México. *Revista Perspectivas*, 41, 117–144. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1994-37332018000100006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1994-37332018000100006&script=sci_arttext)

- Ruiz Ramírez, H. (2011). *Conceptos sobre Educación Financiera*. Observatorio de la Economía Latinoamericana. <https://www.eumed.net/coursecon/ecolat/mx/2011/hrr.htm>
- Ruiz, C. (2015). *Instrumentos y Técnicas de Investigación Educativa*. Danaga. [https://www.academia.edu/37886948/Instrumentos\\_y\\_Tecnicas\\_de\\_Investigaci%C3%B3n\\_Educativa\\_Carlos\\_Ruiz\\_Bolivar\\_pdf](https://www.academia.edu/37886948/Instrumentos_y_Tecnicas_de_Investigaci%C3%B3n_Educativa_Carlos_Ruiz_Bolivar_pdf)
- Salamea, P., & Álvarez, D. (2020). Estudio de la cultura financiera de la ciudad de Cuenca. *Polo Del Conocimiento*, 5(06), 260–295. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i6.1480>
- Shanava, Z., & Vanishvili, M. (2021). Financial education of the nation: challenges and perspectives. *International Journal of Social Science and Economic Research*, 6(12), 4646–4672. <https://doi.org/DOI: 10.46609/IJSSER.2021.v06i12.012>
- Shiller, R. J. (2006). Tools for financial innovation: neoclassical versus behavioral finance. *The Financial Review*, 41, 1–8. <http://cowles.econ.yale.edu/>
- Slovic, P. (1972). Psychological Study of Human Judgment: Implications for Investment Decision Making. *The Journal of Finance*, 27(4), 779. <https://doi.org/10.2307/2978668>
- Suárez, D. M. (2021). *Lección de educación financiera en cuanto el ahorro y la inversión*. Universidad Antonio Nariño. <http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/1620/1/2020Diana%20Maria%20Sua rez%20Hernandez.pdf>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS]. (2022). *Actualidad y cifras EPS*. SEPS. <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Actualidad-y-Cifras-EPS-reducido-sep2022.pdf>
- Tabi Fuerez, L. (2020). *Educación Financiera en los Emprendimientos* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte]. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/10416>
- Thaler, R. (2008). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 27(1), 15–25. <https://doi.org/10.1287/mksc.1070.0330>
- Torres Peñafiel, N., Fierro López, P., & Alemán, A. (2017). Balance de la economía popular y solidaria en Ecuador. *Economía y Desarrollo*, 158(1), 180–196. <https://www.redalyc.org/pdf/4255/425553381014.pdf>
- Valenzuela Montoya, M., López Torres, V., & Aguilar Sandoval, K. (2022). Debt and financial education in university students. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(97), 198–211. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.97.14>
- Zuluaga, V., Fernández, J. & Díaz, J. (2021). Educación financiera: pilar fundamental para el crecimiento y desarrollo de los hogares, de las empresas y de los países. *Sol de Aquino*, 15(2). [https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/30398/Articulo%20Sol%20de%20Aquino\\_inclusi%C3%B3n%20financiera.docx.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/30398/Articulo%20Sol%20de%20Aquino_inclusi%C3%B3n%20financiera.docx.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

7. Anexos

Anexo A

*Instrumento de investigación del estudio*

No	Preguntas	Opciones de respuesta	Codificación
S1	Genero	Hombre	0
		Mujer	1
S2	Edad	18 – 30 años	1
		31 – 40 años	2
		41 – 50 años	3
		Más de 50 años	4
S3	Nivel de Instrucción	Educación básica	0
		Bachillerato	1
		Universitario	2
		Posgrado	3
S4	Estado civil	Soltero/a	0
		Casado/a	1
		Divorciado/a	2
		Viudo/a	3
S5	En la actualidad reside en el cantón Cuenca	No	0
		Si	1
S6	¿Cuál es su zona de residencia?	Zona rural	0
		Zona urbana	1
S7	¿Actualmente tiene una cuenta de ahorros abierta en alguna de las Cooperativas de Ahorro y Crédito?	No	0
		Si	1
P1	¿Realiza usted un presupuesto de sus ingresos y gastos mensuales?	Nunca	0
		Casi Nunca	1
		A veces	2



No	Preguntas	Opciones de respuesta	Codificación
		Siempre	3
P2	¿Usted Ahorra?	No	0
		Si	1
P3	¿Cuál es el medio que usa para ahorrar?	No Ahorro	0
		En la casa	1
		Institución	2
P4	Si usted adquiere un crédito por \$1,000 a una tasa de interés anual de 12% ¿Cuánto es el monto total que pagaría por dicho crédito?	No sé	0
		\$1.055	1
		\$1.200	1
		\$1.120	2
P5	Imagine que la tasa de interés de su cuenta de ahorros era del 1% al año y la inflación del 2 % al año. Después de 1 año, ¿cuánto podría comprar con el dinero de esta cuenta?	No sé	0
		Más que hoy	0
		Exactamente lo mismo	0
		Menos que hoy	1
P6	Actualmente, ¿Tiene créditos con las Cooperativas de Ahorro y Crédito?	No	0
		Si	1
P7	Durante el tiempo que ha mantenido un crédito con la Cooperativa ¿Ha dejado de pagar alguna mensualidad?	Frecuentemente	0
		Una vez	0
		Nunca	1
P8	Del total de sus ingresos, ¿Qué porcentaje aproximadamente destina para el pago de su cuota de crédito?	50% o más	0
		40%	0
		30%	1
		20% o menos	1
P9	¿Al adquirir un crédito compara las tasas de interés de diferentes instituciones financieras?	Nunca	0
		Casi Nunca	0

No	Preguntas	Opciones de respuesta	Codificación
		A veces	0
		Siempre	1
P10	¿Sabe usted cuál es el monto total que pagará al final del plazo del crédito?	No	0
		Si	1
P11	Del total de sus ingresos ¿Qué porcentaje destina al ahorro?	No Ahorro	0
		5% o menos	0
		10%	1
		Más del 20%	1
P12	Si tuviera un negocio ¿Qué tasa de rentabilidad preferiría?	No sé	0
		0,5% semanal	0
		25% anual	0
		2,5% mensual	1
P13	¿Ha utilizado o sigue utilizando algunos de estos productos financieros?	Ninguno	0
		Ahorro programado o plan de ahorros	1
		Depósito a plazo fijo (póliza de inversión)	1
P14	Usted recibe \$5000 y decide colocarlos en póliza en una institución financiera ¿Cuál sería los motivos que le lleve elegir dicha institución?	Recomendación de amigos y/o familiares	0
		Soy socio de esta institución financiera	0
		Analizo la oferta de la tasa de interés pasiva de diversas instituciones financieras	1
P15	¿Si tienes excedentes de dinero que preferiría?	Gastar en entretenimiento	0
		Depositarios en su cuenta de ahorros a la vista	0

No	Preguntas	Opciones de respuesta	Codificación
		Depositarlos en una cuenta de ahorros programado	1
		Contratar una póliza	1
		Compra de bienes	1
P16	Imagine que usted ha contratado una póliza de inversión por "6 años" y en los últimos "4 años" la tasa de interés ha aumentado, ¿Qué cree usted que sucederá con la tasa de interés de su póliza el próximo año? Representatividad	No lo puedo provenir	0
		La tasa de interés disminuirá	0
		La tasa de interés seguirá incrementándose	1
P17	Ahora, imagine que en los últimos 4 años la tasa de interés ha disminuido, ¿Qué cree usted que sucederá con la tasa de interés de su póliza el próximo año? Sensibilidad de Variable	No lo puedo prevenir	0
		La tasa de interés incrementará	0
		La tasa de interés seguirá disminuyendo	1
P18	En una zapatería, encuentra unos zapatos que le han encantado. El precio de los zapatos es de \$150 pero de repente, recuerda que esos zapatos se encuentran de oferta en otra zapatería. La otra zapatería, se encuentra a quince minutos y los mismos zapatos valen \$90. ¿Qué haría? Sensibilidad de variable	Compra los zapatos en la tienda que esta	0
		Se desplaza a la otra tienda para comprarlos	1
P19	Necesita un exclusivo reloj y vas a una joyería y su precio es de \$3990 pero de repente recuerda que ese reloj lo hay en otra joyería. La otra joyería se encuentra 15 minutos de distancia y el precio del reloj es de \$3930. ¿Qué haría? Sensibilidad de variable	Se desplaza a la otra joyería que está a 15 minutos	0
		Compra el reloj en la joyería que esta	1
P20	En una inversión prefiere que:  Aversión a las pérdidas	No sé	0
		La Inversión tenga 50% de probabilidad de perder	0
		La inversión tenga 40% de probabilidad ganar	1

No	Preguntas	Opciones de respuesta	Codificación
P21	Imaginemos que tenemos nuestro dinero dividido en alcancías. Tenemos la alcancía destinada a la comida, la alcancía destinada al ocio, la alcancía destinada a la hipoteca y la alcancía destinada a la universidad de nuestros hijos. De repente, nos llega una cuantiosa multa del SRI que tenemos que pagar rápidamente. ¿De cual alcancía cogería el dinero para pagar la multa? Contabilidad mental	Comida	0
		Recursos económicos asignados a la educación	0
		Hipoteca	0
		Ocio	1
P22	Imagine que es dueño de una empresa grande, sin embargo, en el último año ha obtenido más pérdidas que ganancias, de repente le ofrecen obtener mayores ganancias si invierte más capital en la empresa ¿Qué haría? Exceso de confianza	Meditar la situación durante un tiempo	0
		No invierte más capital	0
		Acojo la oferta e invierto más capital	1
P23	¿Considera que sus emociones (temor, ambición, etc.) afectan a tus decisiones financieras? Emociones	No	0
		Si	1