

Evaluación de la educación financiera en la reducción del endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO



Evaluación de la educación financiera en la reducción del endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO

Marmolejo Ariza Giseth Vanessa

Martínez Sánchez Erwin Giovanni

Rodriguez Rey Angélica María

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría: Bogotá

Maestría en Gerencia de la Innovación en Proyectos

Sublínea de investigación: Liderazgo, comunicación y emprendimiento con sentido social.

Diciembre de 2024

Evaluación de la educación financiera en la reducción del endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO

Evaluación de la educación financiera en la reducción del endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO

Marmolejo Ariza Gisseth Vanessa

Martínez Sánchez Erwin Giovanni

Rodriguez Rey Angélica María

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Magíster en Gerencia de la Innovación en Proyectos

Jorge Hernán Cifuentes Valenzuela

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Bogotá

Maestría en Gerencia de la Innovación en Proyectos

Noviembre de 2024

Evaluación de la educación financiera en la reducción del endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO

DEDICATORIA

Angélica Rodríguez

Este trabajo de investigación y esta oportunidad de poder continuar mi formación profesional se lo quiero dedicar primero a Dios, ya que él me ha permitido tomar la decisión de continuar formándome y me brindó todo lo necesario para poder lograrlo, a mi familia, ya que gracias al apoyo constante de ellos he logrado todo lo que me he propuesto y a mi pareja, ya que ha estado conmigo durante este camino siendo un aliado más en este proceso.

Gisseth Marmolejo

Dedico esta tesis a mis hijos, que con su amor me impulsan a seguir adelante, a ser mejor persona y profesional. Ustedes son el motor de mi esfuerzo y mi mayor fuente de inspiración.

A mi compañero de vida, por su apoyo inquebrantable, por creer en mí en los momentos de duda y por ser mi refugio en los días de cansancio.

A mi familia, madre, padre y hermanos que son mi raíz y mi razón, dedico este trabajo con todo mi cariño y gratitud.

Erwin Martínez

A mi familia, por ser un pilar fundamental en mi vida y por su apoyo constante en cada etapa de este proceso, y a mis amigos, por su motivación y compañía a lo largo del camino. Este trabajo es reflejo del respaldo y la confianza que siempre me han brindado.

Evaluación de la educación financiera en la reducción del endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO

AGRADECIMIENTOS

Angélica Rodríguez

Agradezco a todas las personas que han contribuido durante mi formación, en especial a mis padres (María y Alfonso) por todo el apoyo durante este proceso, a los profesores de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, en especial al profesor Jorge Hernán Cifuentes Valenzuela por ser nuestro director y guiarnos en este camino, a los profes de Investigación (Miguel Alejandro Espinosa y Jazmín Arias Hernández) por todo lo que nos enseñaron durante la carrera, los consejos y las retroalimentaciones para culminar este proceso y al Ingeniero especialista en herramientas para la gestión de datos (David Díaz) quien nos asesoró en el proceso de análisis de datos de nuestro trabajo y nos permitió comprender y aprender un poco más de este mundo.

Gisseth Marmolejo

Con gratitud, quiero agradecer a todas las personas que han sido clave, a mi familia, en especial a mis hijos y esposo por su apoyo incondicional, por su paciencia, amor y comprensión durante este arduo proceso.

A mis profesores, por su dedicación y sabiduría. Cada uno de ustedes ha dejado una huella profunda en mi formación.

A mis compañeros de grupo y de tesis, por su solidaridad, compañerismo y constante apoyo. Juntos compartimos retos y celebramos logros. Gracias.

Erwin Martínez

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi padre, cuya guía y apoyo han sido esenciales para alcanzar este objetivo. Su ejemplo de esfuerzo y dedicación ha sido una inspiración constante durante esta etapa de mi formación.

A Banco Finandina, mi reconocimiento por el respaldo brindado, que permitió el desarrollo y finalización de esta investigación. Su confianza y compromiso fueron fundamentales para llevar este proyecto a buen término.

CONTENIDO

Lista de tablas.....	4
Lista de Gráficas.....	5
Lista de Ilustraciones.....	6
Lista de anexos	7
Resumen	8
Abstract	9
INTRODUCCIÓN	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1. Descripción del problema.....	13
1.2. Problema concreto.....	18
1.3. Pregunta de investigación.....	19
1.4. Objetivos de investigación	19
1.4.1. Objetivo general	19
1.4.2. Objetivos específicos.....	19
1.5. Justificación de la investigación.....	20
2. MARCO DE REFERENCIA.....	23
2.1.1. Revisión Documental	23
2.1.2. Marco Teórico	25
2.1.3. Marco Conceptual	34
3. METODOLOGÍA	39
3.1. Postura epistemológica	39
3.2. Enfoque, alcance y tipo de investigación.....	39
3.3. Población y muestra.....	41
3.3.1. Definición de la población	41
3.4. Cálculo y selección de la muestra (en el caso de las investigaciones cuantitativas)	41
3.5. Diseño metodológico	43
3.6. Instrumento(s) de recolección de información	43

Evaluación de la educación financiera en la reducción del endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO

3.7. Hipótesis (en el caso que haya).....	45
3.8. Variables	46
3.8.1. Variable(s) independiente(s)	46
3.8.2. Variable(s) dependiente(s)	46
3.9. Análisis de información	46
3.10. Consideraciones éticas	50
3.10.1. Análisis de consideraciones éticas	50
3.10.2. Instrumentos de aceptación y autorización	51
4. RESULTADOS.....	52
4.1. Identificar las fuentes de educación financiera a las que los estudiantes universitarios colombianos tienen acceso.	56
4.2. Determinar los factores que influyen en la percepción de los estudiantes sobre la deuda y su manejo responsable.	58
4.3. Evaluar el nivel de educación financiera de los estudiantes y su relación con las decisiones de endeudamiento y uso del crédito.	61
5. CONCLUSIONES	68
6. RECOMENDACIONES.....	72
2. REFERENCIAS.....	73
3. ANEXOS	79

Lista de tablas

Tabla 1. Codificación del instrumento (Elaborado por los autores).....49

Lista de Gráficas

Gráfica 1. Género	53
Gráfica 2. Edades de la muestra	53
Gráfica 3. Carrera que cursa actualmente.....	54
Gráfica 4. Semestre actual.....	54
Gráfica 5. Estrato socioeconómico.....	55
Gráfica 6. Tipo de vivienda.....	55
Gráfica 7. Educación Financiera	56
Gráfica 8. Fuentes de Educación Financiera	57
Gráfica 9. Facilidad en la toma de decisiones financieras.....	58
Gráfica 10. Percepción del nivel de conocimiento financiero para la adquisición de créditos.	59
Gráfica 11. Comparación de las tasas de interés.	59
Gráfica 12. Inversión de tiempo para aprender sobre finanzas	60

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Diagrama de correlación total63
Ilustración 2. Diagrama de correlación resumen63
Ilustración 3. Resultados regresión múltiple66

Evaluación de la educación financiera en la reducción del endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO

Lista de anexos

ANEXO A. Instrumento.....79
ANEXO B. Jupyter Notebook.....85
ANEXO C. Guía sobre Educación Financiera85

Resumen

Este estudio fue diseñado con el objetivo de evaluar la relación de la educación financiera en la toma de decisiones de endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO. La metodología utilizada es de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, se desarrolló por medio de un instrumento el cual se le aplicó a 170 estudiantes de carreras de pregrado de la universidad de manera aleatoria, mediante el cual los resultados se segmentaron en cuatro sesiones, la sesión de educación financiera para saber la percepción de los estudiantes sobre este tema, la sesión de evaluación del conocimiento financiero, la sesión de endeudamiento y crédito, y por último, la sesión de uso responsable del crédito; estas sesiones fueron luego analizadas mediante un software de análisis de datos conocido como Phyton, para así conocer el nivel de relación entre las variables. Se concluye así que el nivel de educación financiera tiene relación sobre el nivel de endeudamiento de los jóvenes universitarios, sin embargo, no hay que desconocer que también hay otros factores que influyen en el endeudamiento y uso del crédito.

Palabras clave: Educación financiera, Toma de decisiones, Calidad de vida, Endeudamiento, uso responsable de crédito, Crédito universitario.

Abstract

This study was designed with the objective of evaluating the relationship of financial education in making debt decisions and responsible use of credit in young university students from UNIMINUTO. The methodology used is a quantitative approach, with a non-experimental design, it was developed through an instrument which was applied to 170 undergraduate students at the university in a random manner, through which the results were segmented into four sessions. , the financial education session to know the students' perception on this topic, the financial knowledge evaluation session, the debt and credit session, and finally, the responsible use of credit session; These sessions were then analyzed using data analysis software known as Python, in order to know the level of relationship between the variables. It is thus concluded that the level of financial education has a relationship with the level of indebtedness of young university students; however, we must not ignore that there are also other factors that influence indebtedness and use of credit.

Key words: Financial education, Decision-making, Quality of life, Indebtedness, Responsible use of credit, University credit.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la educación financiera se ha convertido en una herramienta fundamental que permite mantener el bienestar económico de las personas. Este es un tema crucial para los jóvenes hoy en día, conocer cómo manejar el dinero y entender conceptos básicos sobre finanzas pueden marcar una diferencia en su futuro.

Este estudio se relacionará directamente con los estudiantes de Pregrado, es cierto que los jóvenes universitarios enfrentan decisiones de tipo financiero que pueden ser determinantes en la conformación de su futuro, desde el uso de un crédito hasta el ahorro en sus diferentes formas. La investigación que se presenta se enfoca, en los estudiantes de pregrado de UNIMINUTO, para así establecer los efectos de la educación financiera en las decisiones relacionadas con el endeudamiento y el uso responsable del crédito, estableciendo las estrategias que permitan mejorar su estabilidad económica.

Para iniciar se determinaron antecedentes teóricos que sustentan la base de esa investigación buscando enfoques que ponen la importancia de la educación financiera. La teoría del capital humano de Becker (1964), refleja que el conocimiento financiero es uno de los motores del progreso personal y económico, mientras que la teoría del comportamiento económico de Thaler y Sunstein (2008) se centra en los sesgos y limitaciones cognitivas de los tomadores de decisiones financieras. Es determinante conocer el contexto legal colombiano para el desarrollo de esta investigación; La Ley 1328 de 2009, en el caso colombiano, se visualiza como un logro en la defensa del consumidor financiero que incluye la educación financiera como un eje fundamental de dicha protección. A pesar de ello, investigaciones recientes demuestran que los esfuerzos realizados no impactan en el cierre de las brechas de conocimiento de la población universitaria.

Desde un punto de vista pragmático, la educación financiera formal en Colombia presenta varios desafíos, dado que según la OECD (2005) más de la mitad de la población no tenía el conocimiento básico que es como el crédito o saber calcular tasas de interés o incluso como manejar sus finanzas personales. Esto se traduce en conductas financieras cuyos resultados restringen el desarrollo, manifestándose en el escaso ahorro y el exceso de deuda.

En el caso de UNIMINUTO se evalúa la falta de programas de educación financiera que provoca la misma problemática, de ahí la necesidad de propuestas que ayuden a que los estudiantes adquieran conocimientos y capacidades en su vida financiera.

El objetivo que persigue esta tesis es evaluar la relación que existe entre el nivel de educación financiera y las decisiones que se toman sobre endeudamiento y uso de crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO, a partir de la consideración de la construcción de buenos hábitos de utilización responsable del crédito. Así mismo, se analizarán las posibilidades de educación financiera, los factores que afectan a la visión de la deuda, el grado de educación financiera que muestran los estudiantes, para finalmente plasmar en una guía que podría ayudar a mejorar aquellos aspectos concernientes a la educación financiera que hemos considerado críticos.

El alcance del estudio se limita a los estudiantes de pregrado de UNIMINUTO en la sede principal de la universidad. En esta limitación se destaca la falta de acceso a datos longitudinales, como lo son los accesos a datos de educación financiera de distintas regiones del país.

En primer lugar, se demostró que los estudiantes con niveles más altos de conocimientos financieros tienen más probabilidades de tomar decisiones informadas en la gestión de sus productos y productos crediticios. Este conocimiento no sólo reduce el exceso de deuda, sino que también mejora la capacidad de los jóvenes para comparar tasas de interés y planificar sus propias finanzas.

En segundo lugar, las fuentes de educación financiera disponibles para los estudiantes resultaron ser limitadas y, en muchos casos, informales. La falta de un programa educativo formal a nivel universitario y la baja integración curricular de la educación económica representan un desafío importante para el desarrollo del empoderamiento económico entre esta población.

La investigación se ha llevado a cabo mediante un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y alcance correlacional, la encuesta se aplicó a una muestra aleatoria de estudiantes, los hallazgos fueron analizados mediante herramientas estadísticas avanzadas como Python, de este modo se logró identificar las relaciones existentes entre las variables de interés.

La estructura de esta tesis consta de varios capítulos. En primera instancia, se explica el problema de investigación, indicando la importancia de la educación financiera en contexto mundial, regional y local. Donde también se da a conocer el marco de referencia teórico y conceptual, además ofrece los fundamentos relativos a la metodología utilizada. Finalmente, se presentan los resultados, las conclusiones y recomendaciones, además se incorporan las referencias y los anexos que complementan el último análisis.

A través de esta investigación se intenta no solamente aportar al ámbito académico sino también desarrollar estrategias prácticas que promuevan la gestión financiera entre los jóvenes, apoyando así el fortalecimiento económico y social de los Universitarios.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

Contexto global: Los conocimientos que adquiere el ser humano inicia desde la etapa de la infancia, algunos conocimientos se adquieren en la escuela, otros con la familia, con los amigos, etc., sin embargo, en la sociedad existe la carencia de la educación financiera, el ser humano crece con la idea de que con los otros conocimientos académicos adquiridos se podrá conseguir en la etapa adulta un empleo estable y unos ingresos para tener estabilidad financiera (Chan, 2016). Contrario a esta creencia miles de decisiones personales a lo largo de la vida implican un componente financiero como el pago de estudios universitarios, el pago de la tarjeta, la compra de automóviles a plazos, la adquisición de pólizas de seguros y la realización de inversiones, pero se ha demostrado que la falta de conocimientos básicos de educación financiera ha llevado a la sociedad a tener problemas de endeudamiento excesivo y exclusión financiera (López Vera, 2016).

En un panorama general, no hay un acuerdo unánime sobre el significado de la educación financiera, ya que dependiendo de la institución de donde surja, puede tener diversas acepciones, pero conlleva dos elementos básicos: la estabilidad del sistema financiero y la estabilidad de las personas (Ruiz, 2011). La educación financiera educa en cómo funciona el dinero, administra el ingreso, el gasto, el ahorro, el crédito, el presupuesto e inversión para tomar decisiones financieras responsables, teniendo menos probabilidad de incurrir en gastos innecesarios (Atuesta, 2017).

Por otra parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico define la educación financiera como el proceso por el cual los consumidores/inversionistas financieros mejoran su comprensión de los productos financieros, los conceptos y los riesgos, y, a través de información, instrucción y/o el asesoramiento objetivo, desarrollan las habilidades y confianza para ser más conscientes de los riesgos y oportunidades financieras, tomar decisiones informadas, saber a dónde ir para obtener ayuda y ejercer cualquier acción eficaz para mejorar su bienestar económico (OECD, 2005)

Adicionalmente, la educación financiera es de suma importancia para el desarrollo económico de los países por lo cual se ha convertido, entonces, en una prioridad para las instituciones públicas a nivel mundial, así como para las organizaciones internacionales, las instituciones multilaterales y foros internacionales (García, Grifoni, et al., 2013)

El Comité Económico Social Europeo (CESE), evidencia la problemática enfocándose en la necesidad de promover políticas de educación financiera para así mejorar la protección del consumidor, debido a que el cliente o consumidor se enfrenta a un mercado con demasiados instrumentos financieros complejos y a un sector financiero irresponsable que no ha informado sobre los riesgos relacionados con los productos que ofrecen. Por esta razón, los organismos europeos han centrado sus esfuerzos y tienen por objetivo mejorar el nivel de alfabetización financiera y promover el consumo responsable de productos financieros (CESE, 2011).

Cabe resaltar que, en América Latina según el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), los resultados de las encuestas de caracterización sobre educación financiera muestran que en general existe un amplio desconocimiento por parte de la población acerca de conceptos financieros básicos, tales como inflación, tasa de interés, relación entre riesgo y rentabilidad, funcionamiento del mercado de capitales, entre otros. Menos de la mitad de la población comprende el término tasa de interés y está en capacidad de realizar cálculos básicos de tasa de interés simple o compuesto. El concepto de inflación tampoco es comprendido por la mayor parte de la población (menos de la mitad lo entiende), y un porcentaje aún inferior de los encuestados está en capacidad de calcular las variaciones del poder adquisitivo de determinado monto de dinero como efecto de la inflación, un poco más de la mitad de los encuestados comprende la relación entre rentabilidad y riesgo; sin embargo, este porcentaje se reduce a menos del 50% cuando se les pregunta por la relación entre el riesgo y la diversificación de las inversiones (Mejía, 2021). Este escenario deja entrever la necesidad de que exista una articulación entre las políticas gubernamentales y las entidades financieras con el fin de generar una educación financiera de fácil acceso para toda la población, permitiendo así un desarrollo económico y una mejora en la calidad de vida de las personas.

Contexto Regional: La falta de educación financiera en los estudiantes de pregrado en Colombia es un desafío que afecta directamente a la calidad de vida de los jóvenes y su posible vida financiera sana y tranquila. El país se enfrenta a cambios constantes, a variaciones de la economía, cambios en las tasas de interés y una creciente problemática financiera, lo cual limita la habilidad para que los estudiantes puedan tomar decisiones financieras acertadas. A través de investigaciones locales, se ha mencionado la importancia de abordar este problema, el gobierno colombiano en el 2017 consideró de gran importancia establecer un plan estratégico para mejorar el proceso de formación económica y financiera, en los diferentes momentos de la vida de los colombianos y para ello durante ese año implementó “La Estrategia Nacional de Educación Económica y Financiera de Colombia” (ENEFF). Según lo señala, la Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera (CIEEF), “La educación económica y financiera” (EEF) se refiere al proceso por el cual las personas mejoran su comprensión de los productos y servicios financieros, conceptos y riesgos y desarrollan las habilidades y la confianza para ser más conscientes de los riesgos financieros y oportunidades, tomar decisiones financieras informadas para mejorar su bienestar (Ministerio de Educación, 2022). La EEF corresponde a una política pública de amplio reconocimiento internacional y es también una responsabilidad de los sistemas financieros, los cuales se caracterizan por involucrar aspectos cada vez más desarrollados y complejos para el entendimiento de la población (Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera (CIEEF), 2017). La CIEEF menciona que en Colombia se han realizado múltiples esfuerzos públicos y privados por fomentar la EEF. No obstante, las mediciones en la materia evidencian que la población aún carece de los conocimientos y habilidades financieras mínimos requeridos para la toma de decisiones económicas y financieras informadas. (CIEEF, 2017, p. 9) El inapropiado manejo de las deudas, la falta de ahorro, y la poca planificación para el futuro económico, además, los insuficientes conocimientos financieros conllevan a la vulnerabilidad y la alta posibilidad de que los estudiantes tengan situaciones financieras complicadas, tales como el endeudamiento excesivo y la falta de acceso a oportunidades económicas. Según el estudio realizado en año 2013 por el Banco Mundial, “se estima que el 64% de la población planifica para menos de un mes o no tiene planes financieros, 58% tiene dificultades para

cubrir sus gastos y 41% de la población de menos de 60 años ha tomado medidas para afrontar todos los gastos de la vejez” (Banco Mundial, 2013).

En Colombia, la inclusión financiera y la educación económica han cobrado gran importancia y relevancia en las agendas de políticas públicas. Durante los últimos 15 años, nuestro país ha experimentado avances importantes en este campo, con la implementación de medidas y políticas que buscan incentivar activamente el acceso a servicios financieros, reducir la pobreza y mejorar la toma de decisiones financieras de la población. Este estado del arte examina los antecedentes y avances en inclusión financiera, así como las políticas y medidas adoptadas en relación con la educación económica y financiera en Colombia (Departamento Nacional de Planeación, 2021).

En los últimos 15 años, Colombia ha avanzado significativamente en políticas y programas de inclusión financiera y educación económica. Las políticas y estrategias implementadas han tenido un impacto positivo en nuestro país. Sin embargo, aún existen desafíos y oportunidades para fortalecer el conocimiento financiero, especialmente en el contexto de la transformación digital, debido al crecimiento y avance de las tecnologías y la falta de acceso a internet en zonas rurales y vulnerables.

Contexto local: En Colombia, la alfabetización financiera de la población muestra serias deficiencias, lo cual afecta la capacidad de los individuos para tomar decisiones financieras informadas y, por ende, influye directamente en su bienestar económico. La AF se define como la capacidad de los individuos para utilizar sus conocimientos y habilidades en la gestión eficaz de sus recursos económicos. Sin embargo, los datos del Banco de la República y el DANE (2011) revelan que solo un 10% de los colombianos posee conocimientos básicos para calcular un interés compuesto o comprender el impacto de la inflación.

Los resultados de la IEFIC para el año 2011 revelaron que solo uno de cada diez individuos podía calcular un interés compuesto y comprendía los efectos de la inflación en el poder adquisitivo del dinero. (García, Acosta, et al., 2013).

Esta situación es preocupante en un contexto donde la carga financiera y el endeudamiento total de los hogares superan el 20,16%, y el indicador de bancarización aumenta paulatinamente año tras año (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

Varios estudios, incluyendo la Encuesta Colombiana de Carga Financiera y Educación Financiera (IEFIC), identifican factores como el género, la edad, el estado civil, el nivel de ingresos y la educación como determinantes clave en el nivel de AF. Por ejemplo, en Colombia, los hombres tienen un 3,2% más de probabilidad de ubicarse en un nivel alto de AF en comparación con las mujeres, en parte debido a la sobreestimación de sus conocimientos financieros, mientras que las mujeres tienden a subestimar los suyos. Este patrón también se observa en la población de [inserta población específica de estudio], donde el acceso desigual a la educación financiera refuerza la brecha de género y otras desigualdades.

Además, existe un desconocimiento generalizado sobre las funciones de instituciones como el mercado de valores y los instrumentos que se ofrecen en él, lo que impide que las personas accedan a oportunidades favorables de inversión y sean conscientes de los riesgos asociados a estos productos financieros. (García, Acosta, et al., 2013).

Los principales determinantes del nivel de AF en la población bogotana bancarizada incluyen:

- Género: Los hombres tienen una probabilidad 3,2% mayor de ubicarse en un nivel alto de AF en comparación con las mujeres. Esto se atribuye a que las mujeres suelen presentar bajos niveles de confianza en sus conocimientos financieros, mientras que los hombres tienden a sobrestimar los suyos.
- Edad: A mayor edad, se observan niveles más altos de AF, aunque este efecto es creciente-decreciente, indicando que después de cierto punto, la AF puede disminuir.

- Estado civil: Convivir con una pareja permanente implica la toma conjunta de decisiones financieras, lo que puede llevar a decisiones más razonadas y una mayor aversión al riesgo.
- Nivel de ingresos: Existe una relación positiva entre los ingresos y la AF; a mayores ingresos, mayor nivel de alfabetización financiera.
- Educación: Especialmente la educación superior, se asocia con niveles más altos de AF.

Es fundamental fomentar la educación financiera en todas las capas de la población colombiana, dado el rezago que presenta el país frente a naciones desarrolladas. Esto permitirá que los individuos tomen decisiones financieras informadas, manejen adecuadamente sus niveles de endeudamiento, valoren los riesgos a los que se enfrentan y comprendan los términos y condiciones de los productos financieros que adquieren (García, Acosta, et al., 2013).

1.2. Problema concreto

Los resultados de las encuestas y estudios realizados para identificar los conocimientos financieros de la población colombiana no dejan un panorama alentador, aunque se han realizado iniciativas por parte del gobierno nacional y algunas entidades bancarias por brindar herramientas a los usuarios de los productos financieros, estos esfuerzos no han sido suficientes, mientras que el índice de endeudamiento en los hogares colombianos sube a su vez el índice de ahorro baja, esto de acuerdo con investigaciones de la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), en 2023, la deuda total de las familias colombianas superó los 300 billones de pesos, mostrando un crecimiento significativo en la utilización del crédito al consumo. No obstante, este aumento del crédito no ha sido acompañado de una mejora en el entendimiento financiero de la población, lo que aumenta el uso indebido de los productos financieros.

Se evidencia que el endeudamiento y el uso inadecuado del crédito es un tema que está afectado a la sociedad, adicional se identificó que entre más jóvenes sean los usuarios más alta es su tendencia de caer en mora, el propósito de esta investigación es identificar

cual es la relación entre el nivel de educación financiera y la toma de decisiones financieras de los jóvenes universitarios, en este sentido Bancolombia en su informe del año 2022, señala que los jóvenes de 18 a 24 años son los más susceptibles a incurrir en mora debido a la ausencia de una educación financiera apropiada. este grupo muestra una tasa de morosidad que excede el 10%, siendo considerablemente más elevada con relación a otros grupos de edad.

Es por ello, que el problema de la investigación consiste en determinar la correlación entre el grado de educación financiera y la toma de decisiones financieras en los estudiantes universitarios, con la finalidad de entender cómo este entendimiento puede afectar su comportamiento de endeudamiento y uso responsable del crédito.

1.3.Pregunta de investigación

¿Cuál es la relación de la educación financiera en la toma de decisiones de endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO?

1.4.Objetivos de investigación

1.4.1. Objetivo general

Evaluar la relación de la educación financiera en la toma de decisiones de endeudamiento y uso responsable del crédito en universitarios de UNIMINUTO.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar las fuentes de educación financiera a las que los estudiantes universitarios colombianos tienen acceso.
- Determinar los factores que influyen en la percepción de los estudiantes sobre la deuda y su manejo responsable.

- Evaluar el nivel de educación financiera de los estudiantes y su relación con las decisiones de endeudamiento y uso del crédito.

1.5. Justificación de la investigación

Esta investigación busca llenar un vacío en el entendimiento al evaluar el nivel de conocimientos y comprensión sobre educación financiera entre los estudiantes universitarios en Colombia.

En Colombia, la formación financiera para estudiantes universitarios es un asunto de importancia debido a los desafíos vinculados con el uso correcto de productos financieros y la toma de decisiones fundamentadas en el tratamiento de las finanzas personales. Esta necesidad fue expuesta con la Reforma Financiera de 2009 (Ley 1328), cuyo propósito es salvaguardar a los consumidores en su interacción con las instituciones del sector financiero, incentivando a las entidades a fomentar una educación financiera apropiada. Pese a los esfuerzos realizados, las investigaciones indican que el conocimiento financiero es poco e insuficiente, en particular entre los jóvenes. De acuerdo con Eyzaguirre et al. (2016), este grupo es uno de los más impactados por la ausencia de información y formación en finanzas, lo cual es una consecuencia de la escasez de información y educación financiera, lo cual puede llevar al incorrecto del crédito y con endeudamiento excesivo.

La falta de educación financiera en estudiantes universitarios de Colombia es un fenómeno que merece una atención cuidadosa y un análisis profundo. Esta justificación se basa en diversas razones respaldadas por evidencia empírica y teórica, destacando la urgencia de abordar este problema y su relevancia para la investigación académica y la sociedad en general.

En un mundo cada vez más complejo desde el punto de vista financiero, la educación financiera se rige como una habilidad fundamental. Sin embargo, múltiples estudios han demostrado que la mayoría de los estudiantes universitarios en Colombia

carecen de una comprensión sólida de conceptos financieros básicos, tales como presupuesto, ahorro e inversión (Marulanda et al., 2018).

La importancia de la educación financiera nace en la posibilidad de perfeccionar el perfil de los usuarios financieros, facilitándoles la toma de decisiones y que estas favorezcan su bienestar financiero (López Vera, 2016). En especial, los jóvenes se encuentran con el riesgo, ya que, al no poseer la información clave para administrar productos financieros, lo que podría provocar un descenso en su calidad de vida y un efecto adverso en el futuro económico. De acuerdo con Plata y Caballero (2020), los programas de educación financiera influyen positivamente en las conductas financieras de los jóvenes, particularmente en términos de ahorro y planificación para el futuro y plan de jubilación. No obstante, las investigaciones son mínimas, para medir la eficacia de estos programas a escala mundial, lo que muestra la importancia de realizar más investigaciones en este ámbito.

La carencia de conocimientos financieros también se refleja en la incapacidad de los estudiantes para administrar adecuadamente sus recursos, lo que limita sus oportunidades de acumular riqueza y alcanzar metas financieras a largo plazo, como adquirir una vivienda o planificar su jubilación (Hastings et al., 2013). Anudado a esto, está el riesgo de la adquisición de créditos informales que se han convertido en una constante, pues se trata de préstamos fáciles y rápidos que luego pasan a ser complejos y lentos de pagar, adicional se suman las prácticas abusivas por las cuales optan algunos prestamistas informales y esto representa en los usuarios un costo psicológico elevado (Méndez et al., 2024).

La educación financiera en la actualidad es una de las herramientas más importantes para la sociedad respecto a la toma de decisiones acertadas y a la vez un recurso de desarrollo en sociedad. El objetivo de la educación financiera debe ser el de desarrollar en los individuos, familias y empresas, los conocimientos, capacidades y habilidades para tomar una mejor decisión en este campo (Perdomo et al., 2022).

Así mismo entre los beneficios de una alfabetización financiera adecuada, existe una creciente evidencia que respalda que la educación financiera puede mejorar

significativamente la calidad de vida de los estudiantes. La adquisición de conocimientos y habilidades financieras puede empoderar a los estudiantes para tomar decisiones más informadas y responsables, lo que se traduce en una mayor estabilidad financiera y bienestar general. (Fernandes et al., 2014)

Se ha demostrado que una educación financiera adecuada es crucial para que los jóvenes puedan tomar decisiones informadas sobre sus finanzas. Esto les permite evitar problemas como el endeudamiento excesivo y el uso irresponsable del crédito. En un estudio reciente, destaca que estos conocimientos financieros no solo ayudan a los estudiantes a gestionar sus recursos, sino que también les brindan mayor estabilidad económica para el futuro (Pérez Paredes et al., 2018).

Otro estudio reciente analiza cómo la pandemia incrementó la necesidad de educación financiera entre los jóvenes, debido a la inestabilidad económica y los desafíos en el mercado laboral, como resultado, las universidades están promoviendo más programas de educación financiera, enfocados en desarrollar habilidades prácticas, como la planificación financiera y el ahorro, esenciales para el futuro económico de los estudiantes (Vanegas et al., 2021).

Un análisis en la Universidad CES sugiere que, aunque los estudiantes universitarios están bien preparados en sus áreas de estudio, muchos carecen de conocimientos básicos en finanzas, lo cual impacta su bienestar económico. Los autores del estudio proponen integrar cursos de finanzas personales en los últimos semestres de las carreras, con el objetivo de preparar mejor a los estudiantes en el manejo de sus recursos financieros y asegurar su "salud económica" en el futuro (Rodríguez, 2017)

Basado en lo anterior, la falta de educación financiera en estudiantes universitarios de Colombia es una problemática que afecta directamente la estabilidad económica de esta población, se ve reflejada en la toma de decisiones financieras poco analizadas previamente, ocasionando así un manejo deficiente de los recursos económicos, la falta de planeación y previsión económica para el futuro. Por tal razón, resulta importante hacer esta investigación, los hallazgos de este estudio podrían tener implicaciones importantes para la

formulación de políticas educativas y programas de educación financiera en el país, así como para la toma de decisiones financieras individuales de los estudiantes universitarios.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1.1. Revisión Documental

Educación financiera en jóvenes universitarios

La educación financiera en los jóvenes de nivel superior en Colombia cobra relevancia a partir de la Reforma Financiera de 2009 (Ley 1328); cuyo propósito consiste en establecer los principios y la reglamentación que proteja a los consumidores en su relación con las entidades del sector financiero vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia. De esta manera, deben promover una adecuada educación e información financiera a los consumidores, donde están incluidos muchos de los jóvenes colombianos de educación superior (Eyzaguirre et al., 2016)

Según el estudio realizado por (López Vera, 2016) la educación financiera desde el punto de vista conceptual es un proceso que permite a los usuarios financieros mejorar su perfil de conocimiento y habilidades para el buen uso de productos financieros, así como para tomar las mejores decisiones en dicho uso que eleven su bienestar financiero. De ahí la importancia que todos los ciudadanos cuenten con las fuentes necesarias para el aprendizaje continuo. Los adultos jóvenes son un segmento especial donde hay que trabajar este tema pues se enfrentan a diario a complejos productos y mercados financieros 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.

Por otra parte, (Plata & Caballero, 2020) elaboraron un estudio para determinar la influencia de los programas de educación financiera sobre el comportamiento de los jóvenes, motivados por los pocos estudios existentes que permitan conocer las evaluaciones de la implementación de grandes estrategias a nivel mundial para desarrollar los conocimientos y competencias financieras. Justifican que los jóvenes son más vulnerables

ante los riesgos que implica el deficiente nivel de educación financiera respaldados por los resultados de las pruebas PISA del año 2012 y concluyen en dicho estudio que el principal comportamiento que desarrollan los jóvenes mediante la implementación de programas de educación financiera es relacionado con el ahorro y la jubilación, adicional que hay escasez de estudios a nivel mundial que se centren en investigar estos temas.

En cuanto a el Programme for International Students Assessment (PISA) es un estudio internacional iniciado en 2000, dirigido por la OCDE, que evalúa cada tres años competencias de los estudiantes de 15 años en las áreas de Lectura, Matemática y Ciencias Naturales. Desde el año 2012, se agregó un módulo de educación financiera que mide temas como conocimiento de conceptos financieros, resolución de problemas de tipo financiero y cálculos de tipo financiero (Lobos & Lobos, 2018). Ahora bien, en las pruebas PISA del año 2012 Colombia obtuvo el peor puntaje en educación financiera como lo resalta un artículo de la revista La República (Arango, 2014).

Si de educación financiera se habla no se pueden dejar de lado la investigación que fue realizada donde se lleva a cabo un análisis del impacto que puede tener sobre las pruebas PISA 2024 un curso de formación financiera en instituciones educativas de Bogotá, donde se concluyó que la mayoría de la población colombiana no cuenta con las competencias mínimas de educación financiera para el manejo de finanzas personales y que dicho curso permitiría la creación de hábitos financieros saludables como presupuestar, ahorrar, minimizar el nivel de endeudamiento e invertir y planificar, lo cual refleja mejoras en el manejo de los recursos y la toma de decisiones financieras y por ende mejoraría el resultado de los estudiantes en dichas pruebas (Parra Bermúdez & Chiquiza Nivia, 2021).

Acceso a la educación financiera:

Algunos informes recientes revelan avances y desafíos en esta área clave. El Reporte de Inclusión Financiera 2023 muestra un crecimiento significativo en el acceso a servicios financieros. La cobertura de productos transaccionales alcanzó el 94,6% de la población adulta, mientras que el uso de monederos digitales ha crecido rápidamente en los últimos años. Sin embargo, persisten desafíos importantes, especialmente en las zonas

rurales y en el acceso igualitario para mujeres y hombres (Banca de las Oportunidades, 2023).

Asimismo, las brechas geográficas y de género en el acceso al crédito y otros productos financieros son puntos focales. La diferencia en acceso financiero entre zonas urbanas y rurales fue de aproximadamente 33 puntos porcentuales, y se observa que los hombres mantienen una mayor participación en productos de ahorro, aunque los depósitos de bajo monto tienen una creciente adopción entre mujeres (Superintendencia Financiera, 2023).

Otro análisis reciente publicado en Forbes Colombia subraya que el futuro de la inclusión financiera depende también de la narrativa que se establezca para atraer tanto a usuarios como a sectores que aún están desatendidos. Se sugiere que el fortalecimiento de la infraestructura financiera digital y la innovación en servicios serán determinantes para continuar cerrando las brechas de acceso y ampliar el uso de productos financieros en toda la población (Montes, 2024).

2.1.2. Marco Teórico

Eje Teórico

La educación financiera es una parte importante del desarrollo económico y social de las personas. En Colombia, los jóvenes universitarios enfrentan bajos niveles de educación financiera, lo que afecta sus decisiones de inversión (Plata & Caballero, 2020). Este enfoque teórico se fundamenta en la relación entre la educación financiera y la gestión responsable del crédito a través de teorías económicas y conductuales, integradas a los contextos colombianos.

La Ley 1328 de 2009 y la Estrategia Nacional de Educación Económica y Financiera (ENEEF) han establecido marcos regulatorios para fortalecer la alfabetización financiera en el país (Ministerio de Educación, 2022). A pesar de ello, los niveles de conocimiento financiero siguen siendo bajos, especialmente en poblaciones jóvenes.

Este marco teórico combina estas perspectivas para analizar la relación entre la educación financiera y el comportamiento económico en jóvenes. Estas bases permiten explorar cómo las políticas educativas y las intervenciones conductuales pueden fortalecer las competencias financieras y reducir el endeudamiento en esta población.

La combinación de marcos legales como la Ley 1328 y los principios de capital humano descrito a continuación permite diseñar programas educativos dirigidos a jóvenes universitarios, centrándose en el uso responsable del crédito. Estas estrategias pueden incluir módulos de formación sobre presupuesto, ahorro y manejo de deudas, que a su vez fortalecen el bienestar financiero individual y colectivo.

Teoría del capital Humano:

La primera vez que fue acuñado el término de capital humano como sinónimo de formación fue en 1960 por el economista estadounidense Theodore Schultz donde en sus palabras dijo “al invertir en sí mismos, los seres humanos aumentan el campo de sus posibilidades. Es un camino por el cual los hombres pueden aumentar su bienestar” (Schultz, 1960, citado por Castiblanco et al., 2022). Y es que declaraba que tal adquisición de conocimientos debía hacerse desde instituciones educativas para progresar y tener una mejor calidad de vida haciendo hincapié en el progreso económico que se podía llegar si esto se tiene en cuenta en especial en hogares y comunidades pobres.

La aplicación de la teoría de Becker enfatiza la formación financiera entre los jóvenes universitarios aquí promueve el desarrollo personal y social, consistente con las metas de los programas educativos nacionales.

Tal teoría fue consolidada después con autores que hicieron contribuciones importantes como Gary Becker (1964) quien considero el capital humano como el conjunto de habilidades adquiridas por el ser humano mediante la acumulación de saberes con el fin de tener salarios más altos impulsado no solo por la inversión que cada individuo hiciera en sí mismo sino también, por la motivación que lo impulsará para esforzarse cada día más y más. Becker argumenta que la educación es una inversión en capital humano y que la

educación financiera es esencial para el desarrollo personal y económico de las personas (Castiblanco et al., 2022).

Teoría del Comportamiento Económico:

La Teoría del Comportamiento Económico, desarrollada principalmente por Richard Thaler y Cass Sunstein, se basa en la idea de que las personas no siempre toman decisiones racionales y completamente informadas en el ámbito económico. Esta teoría se aleja de la suposición tradicional de la economía clásica de que los individuos son actores completamente racionales y egoístas, y en su lugar, reconoce la presencia de sesgos cognitivos y comportamientos no racionales en la toma de decisiones económicas.

El libro "Nudge" de Thaler y Sunstein se considera una obra clave en el desarrollo de la Teoría del Comportamiento Económico. En este libro, los autores exploran cómo se pueden utilizar intervenciones suaves, conocidas como "nudges", para influir en las decisiones de las personas y ayudarles a tomar decisiones más informadas y beneficiosas en áreas como la salud, las finanzas y la toma de decisiones cotidianas.

"Nudge" es un concepto desarrollado por Richard Thaler y Cass Sunstein en su libro "Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness" (2008). En este contexto, un "nudge" se refiere a una intervención suave o un estímulo que se utiliza para influir en las decisiones de las personas de una manera que las ayude a tomar decisiones más informadas y beneficiosas sin imponer restricciones o limitaciones significativas en su libertad de elección.

El concepto de "nudge" ha tenido un impacto significativo en la economía conductual y la formulación de políticas públicas, ya que reconoce la importancia de la arquitectura de elección en la toma de decisiones humanas y busca mejorar los resultados individuales y sociales a través de intervenciones suaves y respetuosas con la libertad de elección (Frey & Schaltegger, 2019).

Teoría del Ciclo de Vida Financiero

La Teoría del Ciclo de Vida Financiero (Financial Life Cycle Theory) fue desarrollada por Franco Modigliani y Richard Brumberg en la década de 1950. Esta teoría se centra en cómo las personas toman decisiones financieras a lo largo de sus vidas, específicamente en relación con el ahorro y el endeudamiento.

Esta sostiene que las personas deben planificar y administrar sus finanzas a lo largo de su ciclo de vida, ahorrando y gestionando sus recursos de manera óptima en función de sus metas financieras a corto y largo plazo.

La teoría moderna del consumo pone énfasis en las decisiones que se toman a lo largo de la vida. La hipótesis del Ciclo de Vida, Modigliani y Brumberg (1954), se enfoca en las decisiones sobre la manera de mantener un nivel de vida estable ante las variaciones que experimenta la renta a lo largo de la vida, La teoría se basa en las siguientes suposiciones clave:

Ingresos y gastos a lo largo del tiempo: Se asume que los ingresos de las personas tienden a aumentar a medida que avanzan en sus carreras y disminuir una vez que se retiran. Por lo tanto, se espera que las personas ahorren durante sus años de ingresos más altos para financiar su jubilación.

Preferencia por el consumo suavizado: La teoría parte de la idea de que las personas prefieren un nivel de consumo relativamente constante a lo largo de su vida en lugar de experimentar fluctuaciones significativas.

Inversión y endeudamiento a lo largo de la vida: Los individuos pueden optar por invertir sus ahorros o endeudarse para financiar gastos importantes, como la educación de sus hijos o la compra de una vivienda. Estas decisiones se toman en función de las tasas de interés y las necesidades financieras.

Desahorro en la jubilación: La teoría sugiere que, durante la jubilación, las personas desahorrarán gradualmente sus ahorros acumulados para financiar su consumo sin depender de ingresos laborales. (Modigliani, 2005).

En cuanto a la teoría del ciclo de vida financiero, estudios recientes han resaltado la importancia de la flexibilidad financiera y del ahorro a lo largo de las distintas etapas de la vida. Esta versión moderna enfatiza el papel de los ciclos económicos y las fluctuaciones en el mercado laboral, los cuales afectan los patrones de ahorro y endeudamiento de las familias. Este enfoque sugiere que la planeación financiera debe adaptarse a los cambios del entorno económico para asegurar la estabilidad a largo plazo (Quintero Montaña, 2019).

Teoría de la Preferencia por la Liquidez

Keynes argumenta que las personas tienen una preferencia innata por la liquidez, lo que significa que desean mantener efectivo en lugar de invertir o endeudarse. Esto tiene implicaciones para las decisiones de endeudamiento y crédito, ya que las personas equilibran la necesidad de efectivo con la oportunidad de inversión o gasto.

En la obra de John Maynard Keynes, un influyente economista del siglo XX. Esta teoría se presenta en su libro "The General Theory of Employment, Interest, and Money" (1937) y es fundamental para entender su enfoque sobre la demanda de dinero y las tasas de interés. A continuación, se proporciona una breve descripción de la Teoría de la Preferencia por la Liquidez

La Teoría de la Preferencia por la Liquidez de Keynes se centra en la idea de que las personas tienen una preferencia innata por mantener su riqueza en forma de efectivo o activos altamente líquidos en lugar de invertirla en activos menos líquidos, como bonos o inversiones a largo plazo. Según Keynes, esta preferencia por la liquidez se basa en la incertidumbre sobre el futuro y la necesidad de mantener recursos fácilmente disponibles para enfrentar contingencias imprevistas.

Sostiene que la preferencia por la liquidez puede influir en las tasas de interés en la economía. Cuando las personas desean mantener una mayor cantidad de dinero en efectivo, están dispuestas a sacrificar rendimiento (en forma de intereses) por la seguridad y la liquidez. Esto ejerce presión al alza sobre las tasas de interés, ya que las personas requerirán tasas de interés más altas para renunciar a la liquidez (Keynes, 1937).

Teoría de la Asimetría de la Información

Esta se centra en la falta de información equitativa entre prestamistas y prestatarios. Argumenta que la falta de información puede llevar a problemas de selección adversa y riesgo moral en los mercados de crédito, lo que puede afectar la disponibilidad de crédito y las tasas de interés.

La Teoría de la Asimetría de la Información es una teoría desarrollada principalmente por Joseph Stiglitz y George Akerlof en el 2001. Esta teoría se enfoca en cómo las diferencias en la información entre las partes involucradas en una transacción pueden tener un impacto significativo en los mercados y en la economía en general.

Esta parte de la premisa de que, en muchas transacciones económicas, una de las partes (ya sea el comprador o el vendedor) puede tener información más completa o precisa que la otra. Esta asimetría de información puede conducir a problemas como la selección adversa y el riesgo moral.

Selección adversa: Ocurre cuando una de las partes, generalmente la parte menos informada, toma decisiones basadas en información imperfecta o asume que el producto o servicio que está comprando es de calidad promedio. Esto puede llevar a una disminución de la calidad del mercado y a problemas de mercado.

Riesgo moral: Se refiere a la idea de que las personas pueden cambiar su comportamiento una vez que han celebrado un acuerdo debido a la asimetría de información. Por ejemplo, después de comprar un seguro de automóvil, una persona podría volverse menos cautelosa al conducir, ya que sabe que está protegida por el seguro (Akerlof, 1978).

Teoría del Ciclo de Crédito

Minsky desarrolló la teoría del ciclo de crédito, que postula que los períodos de estabilidad financiera pueden dar lugar a la complacencia y el aumento del endeudamiento, lo que eventualmente conduce a crisis financieras. Su trabajo destaca la importancia de la gestión de riesgos en el endeudamiento y el crédito.

La Teoría del Ciclo de Crédito desarrollada por Hyman Minsky es una teoría que se enfoca en el comportamiento y la dinámica de los ciclos financieros y las crisis económicas. Minsky sostiene que el sistema financiero es intrínsecamente inestable y pasa por fases de euforia financiera y exceso de endeudamiento que eventualmente conducen a crisis financieras.

Se basa en la idea de que las economías modernas experimentan ciclos financieros que van desde la estabilidad financiera hasta el exceso de endeudamiento y, finalmente, la crisis. Minsky identifica tres fases en estos ciclos:

1. Fase de Hedge (Posición Prudente): En esta fase, las empresas y los individuos toman préstamos para invertir en proyectos rentables. Tienen la capacidad de generar suficiente flujo de efectivo para cubrir los pagos de intereses y principal de su deuda. La economía es estable en esta etapa.

2. Fase de Especulación: A medida que la confianza en la economía aumenta, las personas y las empresas pueden comenzar a tomar prestado no solo para inversiones productivas, sino también para especular y aprovechar el aumento de los precios de los activos, como bienes raíces o acciones. En esta etapa, algunos prestatarios pueden tener dificultades para cubrir los pagos de intereses, pero aún pueden hacerlo con la venta de activos o la refinanciación.

3. Fase de Ponzi: En esta fase, la especulación y el endeudamiento se vuelven insostenibles. Los prestatarios dependen de la continua apreciación de los activos para cubrir sus deudas, y la menor disponibilidad de crédito o una caída en los precios de los activos puede llevar a una crisis financiera.

Adicional destaca que la estabilidad financiera a menudo engendra complacencia y un aumento en el riesgo, lo que finalmente conduce a crisis financieras. Minsky argumenta que los actores financieros y las instituciones pueden contribuir a estos ciclos al subestimar los riesgos y alentar el endeudamiento excesivo (Minsky, 1986).

Economía del Comportamiento y Economía Emocional:

Este enfoque explora cómo los factores emocionales y psicológicos influyen en la toma de decisiones económicas. A diferencia de las teorías clásicas de racionalidad, la economía del comportamiento reconoce que las emociones y los sesgos cognitivos afectan las elecciones financieras, y aplica estos conceptos en políticas públicas, como estrategias de “nudges” para guiar decisiones sin restringir la libertad. Esto ha permitido diseñar intervenciones económicas que son más efectivas para el cambio de conducta en sectores como la salud y el ahorro (Briceño et al., 2020).

Modelo Teórico de Fisher

En 1930, Irving Fisher postuló el efecto Fisher o la hipótesis de Fisher. Esta teoría planteaba que la tasa de inflación esperada es absorbida totalmente por la tasa de interés nominal en el largo plazo; esto evidenciaría una relación uno a uno entre ambas series. Desde ese momento, se han desarrollado varias investigaciones que buscan presentar pruebas del cumplimiento o no del efecto Fisher, ya sea de manera total o parcial, para varios países del mundo. Desde los inicios de la teoría económica se ha tratado de solucionar un sin número de interrogantes acerca de lo que significa el interés y la renta; las teorías monetarias perduraron por casi 250 años desde el año 1500 y desde 1750 hasta 1930 se mantuvieron las teorías no monetarias infundidas por los ortodoxos. Fisher dio a conocer su primera obra, denominada *The Rate of Interest*, en 1907 y luego, en 1930, presentó una nueva versión titulada *The Theory of Interest*; los inicios de esta teoría adoptaron varias posturas presentadas por Böhm-Bawerk en su obra *Capital and Interest: A Critical History of Economical Theory*. En este libro, publicado en alemán en 1884, se hace una fuerte distinción frente a lo que el autor considera las razones o la explicación al “¿por qué? el valor de los bienes actuales es más alto”, (Landreth & Colander, 2006) afirman que: “La primera gran causa de la diferencia entre el valor de los bienes actuales y el de los bienes futuros son las diferentes circunstancias actuales y futuras y los deseos y la provisión”. La segunda razón es que “subestimamos sistemáticamente los futuros deseos y los bienes que los satisfacen”. Y la tercera razón que da Böhm- Bawerk a la existencia del

interés se basa en el mercado de préstamos a los productores, en este orden de ideas, se puede modelar la hipótesis de Fisher como se muestra a continuación.

Esta hipótesis evidencia la relación entre las tasas de interés nominal y real y la tasa de inflación. La tasa de interés real refleja el libre juego de la oferta y la demanda de los fondos prestables, mientras que la tasa de interés nominal es determinada por la tasa de interés real, más las variaciones que se presenten en la tasa de inflación esperada (Ángel & Robledo, 2011).

Teoría de la Paridad de Poder Adquisitivo:

La hipótesis de la PPA tiene una gran tradición histórica, se remonta a la Escuela de Salamanca en el siglo XVI, donde unos teólogos y juristas, interesados en el comercio internacional debido a los ingresos de metales preciosos provenientes de América, desarrollaron una versión primitiva de la teoría cuantitativa del dinero que, combinada con el análisis medieval de los tipos de cambio, condujo a la formulación de la PPA (Rogoff, 1996). Cassel planteó la hipótesis de que la libre circulación de mercancías y un comercio bastante generalizado se traducirían en una Paridad del Poder Adquisitivo (PPA), de las monedas de los distintos países, como lo indican los niveles de precios nacionales (Salcedo, 2020).

La Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) es una teoría que explica cómo se determina el tipo de cambio. Según esta teoría, el tipo de cambio entre dos monedas en un periodo específico está influenciado por las variaciones en los niveles de precios en los países involucrados. Debido a que resalta los cambios en los precios como el factor principal que afecta los movimientos del tipo de cambio, también se le conoce como la “teoría inflacionaria de los tipos de cambio” (Dornbusch, 1985).

De acuerdo con (Schumpeter, 1954, como se citó en Salcedo,2020), la teoría de Cassel surge asociada a la teoría cuantitativa. Ciertamente, ya en sus primeros escritos expone que, de acuerdo con la teoría cuantitativa de dinero, el nivel general de precios varía, permaneciendo constante todo lo demás, en proporción directa a la cantidad de dinero en circulación en el país. Cassel considera que los cambios en el sector real de la economía

afectan al nivel de precios, pero la oferta monetaria es el actor más importante con efectos sobre el nivel de precios y sobre el producto real.

Teoría del Ciclo Financiero de Minsky

Hyman Minsky propuso que las economías capitalistas experimentan ciclos financieros caracterizados por períodos de estabilidad que fomentan el endeudamiento excesivo, seguidos de crisis financieras. Esta teoría es útil para comprender las dinámicas de las burbujas financieras y las crisis económicas (Minsky, 1986).

Teoría de la Educación Financiera

Desarrollada por Annamaria Lusardi y Olivia S. Mitchell enfatiza la importancia de la alfabetización financiera como una inversión en capital humano. Según esta perspectiva, el conocimiento financiero es esencial para que los individuos tomen decisiones económicas informadas, lo que impacta positivamente en su bienestar financiero y en la estabilidad económica general.

Lusardi y Mitchell argumentan que la falta de educación financiera puede llevar a decisiones económicas subóptimas, como un ahorro insuficiente para la jubilación, endeudamiento excesivo y una planificación financiera inadecuada. Por ello, proponen que la educación financiera debe integrarse en las políticas públicas y en los programas educativos para mejorar la toma de decisiones económicas de la población (Lusardi & Mitchell, 2014).

2.1.3. Marco Conceptual

Educación financiera: para la (OECD, 2005) la educación financiera es el proceso por el que los consumidores financieros/inversores mejoran su comprensión de los productos financieros, conceptos y riesgos y a través de la información, la enseñanza y/o asesoramiento objetivo desarrollan las habilidades y confianza para adquirir mayor conciencia de los riesgos y oportunidades financieras, tomar decisiones informadas, saber

dónde acudir para pedir ayuda y tomar cualquier acción eficaz para mejorar su bienestar financiero.

Así mismo, (López Vera, 2016), describe la educación financiera desde el punto de vista conceptual es un proceso que permite a los usuarios financieros mejorar su perfil de conocimiento y habilidades para el buen uso de productos financieros, así como para tomar las mejores decisiones en dicho uso que eleven su bienestar financiero.

La educación financiera es definida como el proceso mediante el cual los consumidores mejoran significativamente la comprensión de sus productos financieros y logran hacer un análisis de los conceptos y riesgos que estos implican, a través de la información, la enseñanza y la capacitación de las oportunidades financieras. Es por esto, que ha sido reconocida internacionalmente, puesto que contribuye a reducir la exclusión social y al desarrollo del sistema financiero (Badillo Muñoz et al., 2022).

Por otra parte, el Decreto 457 de 2014 se refiere a la educación económica y financiera como el proceso a través del cual los individuos desarrollan los valores, conocimientos, competencias y comportamientos necesarios para la toma de decisiones financieras responsables, que requieren la aplicación de conceptos financieros básicos y el entendimiento de los efectos que los cambios en los principales indicadores macroeconómicos generan en su nivel de bienestar (Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera (CIEEF), 2017).

La educación financiera es fundamental tanto en la niñez como en la edad adulta. En la infancia, contribuye a entender el valor y el significado del dinero, así como la relevancia del ahorro. En la juventud, enseña a gestionar los recursos para asegurar un futuro económico más sólido, y en la adultez, ayuda a alcanzar una estabilidad financiera que permita una vida económica más tranquila (Amezcuca et al., 2014).

Inclusión financiera: se define como el proceso de promoción de un acceso asequible, oportuno y adecuado a una amplia gama de productos y servicios financieros regulados y la ampliación de su uso por todos los segmentos de la sociedad, de acuerdo con

la definición de la Red Internacional de Inclusión Financiera (INFE) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (García, Grifoni, et al., 2013).

La inclusión financiera comprende el acceso y uso de servicios financieros bajo una regulación apropiada que garantice esquemas de protección al consumidor y promueva la educación financiera para mejorar las capacidades financieras de todos los segmentos de la población (Comisión Nacional Bancaria y de Valores, 2020) . Es un importante mecanismo que permite incrementar el bienestar de la población al poder desplazar los flujos de ingreso y consumo en el tiempo por medio del ahorro y el crédito, así como la acumulación de activos y la creación de un fondo para la vejez (Raccanello & Herrera, 2014).

Endeudamiento: se define como la acumulación de deudas de forma prolongada que desequilibra la capacidad de pago del sujeto (Lusardi & Mitchell, 2016). El endeudamiento puede ser a corto o largo plazo; si se habla de endeudamiento a corto plazo este tiene relación con los fondos ajenos, pasivo corriente, cuando las obligaciones son menores de un año. Mientras que el endeudamiento a largo plazo tiene relación con los fondos ajenos, pasivo no corriente, en el cual las obligaciones son mayores de un año (Contreras & Díaz, 2015).

Conceptualmente el endeudamiento es el proceso en el que una persona asume deudas, es decir, contrae un saldo individual que puede originarse de una o varias deudas contraídas al utilizar el capital de terceros. Operativamente, el endeudamiento se define como la medida del nivel de activos adquiridos a crédito por una persona (Valenzuela et al., 2022).

Adicional el endeudamiento en el caso de los jóvenes, es común que gasten más de lo que ganan, confiando en que sus ingresos aumentarán en el futuro, lo que en muchas ocasiones no ocurre. Como resultado, terminan acumulando deudas que tendrán que saldar cuando lleguen a la adultez (Petrov et al., 2020).

El sistema educativo en Colombia: como lo determina la Ley general, Art 5, el sistema educativo se ha privilegiado como una de las herramientas más poderosas de la organización social para cumplir la función de la formación de los ciudadanos. En

Colombia, la reforma educativa que se inició a raíz del cambio constitucional y que confluyó en la Ley 30 de 1992 que regula la educación superior, y la Ley 115 de 1994 que regula el servicio educativo nacional, marca el nuevo rumbo que debe tomar el sistema educativo para sustentar los procesos de cambio que se están llevando a cabo. Los puntos claves de esta reforma giran en torno a aspectos como la calidad de la educación, la institución educativa en los procesos de descentralización del servicio educativo, el aprendizaje por encima de la enseñanza y la importancia de “potenciar” las capacidades del educando por medio de una formación integral en los aspectos “físico, psíquico, intelectual, moral, espiritual, social, afectivo, ético, cívico y demás valores humanos” (Departamento Administrativo de la Función Pública, 1992).

El Decreto 457 de 2014 establece que el Gobierno y el Banco de la República, en colaboración con el sector privado, apoyarán el “Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: Prosperidad para Todos”, el cual forma parte de la Ley 1450 de 2011. En este marco, se creará una estrategia nacional para ofrecer educación económica y financiera de calidad a la población colombiana, abarcando todos los estratos socioeconómicos y niveles de bancarización. El decreto subraya la relevancia de la educación financiera en el país y señala que debe integrarse en los establecimientos educativos como una herramienta para el desarrollo ciudadano, con el fin de que los estudiantes tomen conciencia de su rol como sujetos económicos y comprendan las diversas dinámicas y prácticas económicas, tanto a nivel local como global (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2014).

Crédito: En todos los créditos, existe un contrato que establece una serie de obligaciones, cuyo cumplimiento está detallado en las cláusulas del acuerdo de pago. Este contrato indica que se recibe temporalmente una cierta cantidad de dinero de otra persona a cambio de una compensación. Se determina un monto fijo y un límite máximo para el crédito, y se puede utilizar un porcentaje específico, todo ello dentro de un marco legal que vincula al acreedor y al deudor. Por un lado, el deudor tiene la obligación de pagar, mientras que el acreedor tiene el derecho de exigir el pago correspondiente. (Gutiérrez et al., 2021).

En Colombia dependiendo de las necesidades existen varios tipos de crédito a los cuales se puede acceder:

- Crédito de consumo: préstamo otorgado a individuos para financiar gastos personales, como compra de electrodomésticos, viajes y educación, entre otros. Estos créditos suelen tener plazos cortos y tasas de interés variables o fijas.
- Crédito hipotecario: préstamo destinado a la compra de vivienda. Los bancos y entidades financieras ofrecen créditos hipotecarios con diferentes plazos y tasas de interés y requieren generalmente una garantía hipotecaria sobre la propiedad.
- Crédito para micro y pequeñas empresas (mipymes): créditos diseñados para apoyar a pequeñas empresas y emprendedores. Pueden utilizarse para capital de trabajo, compra de activos o expansión del negocio.
- Tarjetas de crédito: líneas de crédito rotativas que permiten a los titulares realizar compras y pagarlas en cuotas mensuales. Las tarjetas de crédito también pueden ofrecer beneficios adicionales, como recompensas y puntos por compras.
- Crédito de libre inversión: préstamo no destinado a un propósito específico y que puede ser utilizado para cualquier necesidad personal o empresarial. No está sujeto a un fin específico de uso.
- Crédito de vehículo: préstamo destinado a financiar la compra de automóviles nuevos o usados. Estos créditos suelen tener plazos más cortos en comparación con los créditos hipotecarios.
- Crédito educativo: préstamo otorgado para financiar estudios superiores. Algunos créditos educativos ofrecen tasas de interés preferenciales y plazos de pago flexibles.
- Crédito rotativo: crédito renovable que permite a los clientes retirar y pagar fondos repetidamente hasta un límite acordado. Las líneas de crédito y las tarjetas de crédito son ejemplos de créditos rotativos.
- Crédito comercial: préstamo dirigido a empresas para financiar sus operaciones, adquisición de inventario y expansión, entre otros fines comerciales (Wilches, 2023).

3. METODOLOGÍA

3.1. Postura epistemológica

Para este proyecto se asume una postura epistemológica positivista, debido a que el enfoque de la investigación es de tipo cuantitativo. El paradigma positivista posee ciertas características las cuales son: se interesa en explicar, controlar y predecir, describe la naturaleza de la realidad como dada, singular, tangible, fragmentable y convergente, relación sujeto objeto la manifiesta como independiente, y se basa principalmente en la generalización mediante metodologías deductivas, cuantitativas, centradas en semejanzas (Villamar, 2015). Es decir, que en esta investigación se busca explicar fenómenos por medio de la información cuantitativa recopilada y se evitan sesgos subjetivos.

3.2. Enfoque, alcance y tipo de investigación

Enfoque

El enfoque cuantitativo es preciso para esta investigación, este enfoque fue elegido ya que permite recopilar y analizar cifras numéricas, con las cuales se pueda identificar y evaluar la relación entre la educación financiera y nivel de endeudamiento de los estudiantes de pregrado de la universidad UNIMINUTO sede calle 80. Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías (Hernández et al., 2014). Según lo manifiesta Hernández et al, (2014), el análisis cuantitativo permite la objetividad, los resultados no pueden ser manipulados o sesgados, en ninguna circunstancia y tampoco influir en las cifras a presentar o analizar.

Alcance

La presente investigación corresponde a un modelo cuantitativo de alcance correlacional, motivado a determinar la relación entre la educación financiera y el endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios, el alcance

correlacional se presenta en un punto medio y tiene como finalidad medir el grado de asociación y/o relación entre dos variables o categorías (Hernández et al., 2014). En este caso, las variables a estudiar son el nivel de educación financiera, el endeudamiento y uso responsable del crédito de los estudiantes universitarios de UNIMINUTO. La idea es examinar si existe una relación entre el nivel de educación financiera y el endeudamiento, y si ese nivel de conocimiento está asociado con un uso más responsable del crédito. Para determinar esto se realiza una encuesta a una muestra representativa de estudiantes de UNIMINUTO, donde se recopiló información sobre su conocimiento en educación financiera, y así mismo determine sus niveles de endeudamiento y su comportamiento en la gestión de la deuda. El alcance correlacional, permite determinar lo anterior pues tiene la finalidad de evaluar la relación que existe entre dos variables, esto se realizó mediante la aplicación de técnicas estadísticas, así mismo, mediante la medición de una variable se va a conocer cómo se comporta la otra variable (Cabezas et al., 2018). Esta correlación determina a través de análisis estadísticos donde se puede encontrar si existe una relación significativa entre participantes con conocimientos de educación financiera, y el comportamiento de endeudamiento de los estudiantes.

Tipo de Investigación

La investigación es de tipo no experimental, debido a que no hay manipulación intencional de las variables, es una situación que ya existe y de esta situación parte el problema y las hipótesis planteadas. Según lo descrito por Hernández et al, (2014), en este caso el diseño de la investigación es de tipo transeccional, ya que su propósito es describir las variables y determinar cuál es la relación en un momento dado como lo define. Adicionalmente este diseño tiene un nivel correlacional, ya que establece la relación entre variables sin pretender analizar las relaciones causales. En síntesis, es una investigación no experimental transeccional-correlacional, ya que permitió evaluar cuál es la relación entre la variable independiente educación financiera sobre las variables dependientes endeudamiento y uso responsable del crédito.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Definición de la población

La población de referencia de estudio serán los estudiantes de pregrado de la Universidad UNIMINUTO sede calle 80, de acuerdo con los datos recientes proporcionados por la universidad, para el año 2024 se encuentra vinculados 12.963 estudiantes de pregrado matriculados en los diferentes programas académicos en modalidad presencial, de la sede COA Engativá. Según Hernández et al, (2014), la población es: “el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones”. En este caso, la población objeto de estudio corresponde una población finita: “el proceso de conteo de las unidades que la conforman puede completarse o si incluye un número limitado de medidas u observaciones” (Porrás, 2014).

3.4. Cálculo y selección de la muestra (en el caso de las investigaciones cuantitativas)

La muestra es el subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta (Hernández et al., 2014). Para esta investigación la muestra es de tipo probabilística debido a que tiene un enfoque cuantitativo, en este tipo de muestra todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra (Hernández et al., 2014). Adicional a esto la muestra es aleatoria simple, es decir, que los estudiantes a los que se les aplique el instrumento serán elegidos al azar, no habrá ningún otro parámetro especial para que sean elegidos. Tamaño de la muestra

Para calcular el tamaño de muestra se utilizó la fórmula de Muestreo Aleatorio Simple, esta fórmula permite determinar el nivel de precisión deseado, el nivel de confianza y la variabilidad de los datos (Salgado, 2019).

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Ecuación 1. Fórmula para cálculo de muestra finita (Adaptado de Bolaños, E. 2012).

Dónde: n: tamaño muestral

N: tamaño de la población

Z: valor correspondiente a la distribución de gauss para el nivel de confianza deseado

p: prevalencia esperada del parámetro a evaluar

q: 1 – p

i: error que se espera tener.

En este estudio se tiene una población (N) de 12.963, con un nivel de confianza esperado del 93% y un margen de error del 6,9%.

$$n = \frac{(1,81)^2 \times (12963) \times (0,5) \times (1-0,5)}{(0,069)^2 \times (12963-1) + (1,81)^2 \times (0,5) \times (1-0,5)}$$

$$n = 170$$

Ecuación 2. Formula reemplazada para cálculo de muestra (Elaborado por los autores).

Por lo cual para este caso se aplicará el instrumento de medición a un total de 166 estudiantes, la cual es la muestra definida.

Para la aplicación, el muestreo aleatorio simple garantiza que todos los individuos que componen la población tienen la misma probabilidad de ser incluidos, por lo que para esta investigación la probabilidad de selección de un sujeto a estudio "x" es independiente de la probabilidad que tienen el resto de los sujetos que integran forman parte de la población. (Otzen & Manterola, 2017).

3.5. Diseño metodológico

Tipo de Investigación: enfoque cuantitativo, de tipo no experimental

Diseño de la investigación: La investigación se realizará con un diseño no experimental, ya que no se busca manipular variables independientes, sino más bien analizar la relación entre la educación financiera, el endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios.

Población: la población se compone de jóvenes universitarios de la UNIMINUTO, actualmente cuenta con 12.963 estudiantes de pregrado inscritos en la modalidad presencial en la sede Engativá.

Instrumentos de recopilación de datos: se diseñó una encuesta que incluye preguntas sobre la educación financiera recibida, el endeudamiento y el uso responsable del crédito. ANEXO A. Esta encuesta fue evaluada por 2 jueces para su validez, y se realizó una prueba piloto con 8 estudiantes de la universidad, luego de hacer este piloto se realizaron los respectivos ajustes al instrumento para luego poder iniciar la aplicación.

Recopilación de datos: el instrumento será aplicado estudiantes seleccionados de manera aleatoria y esta información será recopilada en un formulario en línea y registrada en una base de datos para posterior análisis.

Análisis de datos: se utilizó estadística descriptiva, correlación entre variables y análisis de regresión múltiple para analizar los datos recopilados y determinar la relación entre la educación financiera y el endeudamiento y uso responsable del crédito.

Presentación de resultados: los resultados serán presentados gráficamente y con ello el análisis de con la información obtenida.

3.6. Instrumento(s) de recolección de información

El enfoque investigativo propuesto en la encuesta tiene como objetivo evaluar la educación financiera, el conocimiento financiero, y las prácticas de endeudamiento de la

población estudiantil. Dado esto se determina como instrumento en el enfoque metodológico una encuesta descriptiva. El propósito de éstas es describir con precisión las características del fenómeno observado, dicha descripción puede o no estar relacionada con una hipótesis de trabajo. La mayor parte de las encuestas al describir el fenómeno con porcentajes o promedios cumplen con este propósito de conocimiento (López Romo, 1998).

La encuesta se estructura en seis secciones para recolectar datos relevantes que permitan analizar la relación entre la educación y las decisiones financieras de los encuestados.

Alcance de las Preguntas y Relación con el Objetivo

Sección 1: Información Demográfica El objetivo de esta sección es obtener datos demográficos para entender el perfil de los encuestados. Las preguntas consisten en edad, género, nivel educativo, carrera, semestre, estrato socioeconómico, dependencia económica, y tipo de vivienda. Esto proporciona una base para segmentar y analizar los resultados de acuerdo con diferentes características de la población, facilitando comparaciones y entendiendo mejor cómo las variables demográficas pueden influir en la educación y decisiones financieras. esta primera sesión es inspirada en encuesta de investigación aplicada por (Murillo Félix et al., 2021).

Sección 2: Educación Financiera. Esta sección busca identificar si los encuestados han recibido educación financiera, las fuentes de esta educación, y su percepción sobre la importancia y efectividad de dicha educación en la toma de decisiones financieras esto permite evaluar la relación entre la educación financiera y la capacidad de tomar decisiones informadas. Esta sección está fundamentada en estudios previos que destacan la relevancia de la educación financiera en la toma de decisiones. Esta sección se fundamenta en estudio realizado por (Prieto & Gómez, 2023).

Sección 3: Evaluación del Nivel de Conocimiento Financiero. Aquí se mide el nivel de conocimiento financiero de los encuestados mediante preguntas concretas sobre conceptos básicos sobre finanzas, este tipo de evaluación permite cuantificar el grado de

alfabetización financiera de la población y comparar los niveles de conocimiento con la formación recibida.

Sección 4: Endeudamiento y Crédito. Esta sección explora el nivel de endeudamiento, hábitos financieros, y experiencia con créditos de los encuestados. Las preguntas investigan la planificación de ingresos y gastos, la experiencia con créditos, y la comparación de tasas de interés. Esto es crucial para entender cómo los conocimientos financieros impactan las prácticas de endeudamiento y la gestión de créditos.

Sección 5: Uso Responsable del Crédito: Se examina la posesión y manejo de productos financieros, como tarjetas de crédito y otros tipos de créditos. Preguntas sobre el tipo de créditos poseídos, el conocimiento de las tasas de interés, y el cumplimiento de las obligaciones financieras ayudan a evaluar el comportamiento financiero y la responsabilidad crediticia de los encuestados.

Sección 6: Opiniones y Comentarios Finales. La última sección, de carácter cualitativo, recoge opiniones y sugerencias sobre cómo mejorar la educación financiera para jóvenes universitarios. Esto proporciona una visión más profunda y contextual sobre las percepciones y necesidades de la población en relación con la educación financiera.

3.7. Hipótesis (en el caso que haya)

Para este estudio se plantean dos hipótesis:

Ho hipótesis nula: no existe relación entre el nivel de educación financiera de los jóvenes universitarios de UNIMINUTO y su nivel de endeudamiento y uso responsable del crédito.

Ha la hipótesis alternativa: existe relación entre el nivel de educación financiera de los jóvenes universitarios de UNIMINUTO y su nivel de endeudamiento y uso responsable del crédito.

3.8. Variables

3.8.1. Variable(s) independiente(s)

Nivel de educación y conocimiento financieros.

3.8.2. Variable(s) dependiente(s)

Nivel de endeudamiento y uso del crédito.

3.9. Análisis de información

Codificación de la información:

Para codificar la información se tienen en cuenta las secciones 2,3,4 y 5 del instrumento, contemplando que la suma de todas las respuestas correctas de las segmentaciones tenga el mismo valor máximo en todas, contabilizando las preguntas de cada sección para luego hacer la división frente al puntaje máximo esperado y posteriormente asignar el puntaje a las respuestas que tiene cada pregunta.

La finalidad es determinar que si sumatoria de las secciones 2 y 3 son altas quiere decir que el nivel de conocimiento financiero de los estudiantes es alto, y si la sumatoria de las secciones 4 y 5 es baja quiere decir que su nivel de endeudamiento y uso responsable del crédito es bajo.

La codificación queda como se muestra en la tabla:

Sección	Pregunta	Respuesta	Puntaje
Educación Financiera	¿Ha recibido educación financiera formal durante su vida?	a. Siempre	20
		b. Casi siempre	15
		c. Casi nunca	8
		d. Nunca	2
	¿Cuáles considera usted que han sido esas fuentes de educación financiera?	a. Educación media	4
		b. Educación profesional	4
		c. Internet; redes sociales; aplicaciones móviles	4
		d. Inteligencia artificial	4
		e. Otro ¿Cuál?	4
	¿Considera que esta formación le facilita la toma de decisiones financieras?	a. Siempre	20
		b. Casi siempre	15
		c. Casi nunca	8
		d. Nunca	2
	¿En clase los profesores procuran explicar la importancia de temas financieros?	a. Siempre	20
		b. Casi siempre	15
		c. Casi nunca	8
d. Nunca		2	
¿En casa, sus padres o familiares procuran explicar la importancia de temas financieros?	a. Siempre	20	
	b. Casi siempre	15	
	c. Casi nunca	8	
	d. Nunca	2	
Evaluación del nivel de conocimientos financiero	¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor el concepto de "presupuesto"?	a. Una lista de deseos financieros.	1
		b. Un plan que detalla los ingresos y gastos.	10
		c. La cantidad de dinero que se tiene en el banco.	1
	¿Qué significa la tasa de interés en un préstamo?	a. La cantidad de dinero prestada.	1
		b. El costo del préstamo expresado como porcentaje.	10
		c. La duración del préstamo.	1
	¿Cuál es el propósito principal de un fondo de emergencia?	a. Financiar vacaciones.	1
		b. Cubrir gastos inesperados y urgentes.	10
		c. Ahorrar para compras a largo plazo.	1
	¿Qué representa el "punto de equilibrio" en las finanzas?	a. No tener deudas.	1
		b. El punto en el que los ingresos igualan a los gastos.	10
		c. Tener ingresos mayores que los gastos.	1
¿Cuál es la importancia de diversificar las inversiones?	a. Maximizar las ganancias.	1	
	b. Reducir el riesgo al distribuir inversiones en diferentes activos.	10	

		c. Minimizar los impuestos	1
	¿Cuál de las siguientes opciones es una forma de inversión de bajo riesgo?	a. Acciones en crecimiento (CDT).	10
		b. Bonos del gobierno.	1
		c. Criptomonedas.	1
	¿Cuándo debería empezar una persona a invertir?	a. Solo después de la jubilación.	1
		b. Tan pronto como sea posible.	10
		c. Cuando tiene un ingreso alto.	1
	¿Qué es más rentable, un interés del 5% anual compuesto anualmente o un interés del 5% anual simple?	a. Interés compuesto anual.	10
		b. Interés anual simple.	1
	¿Cuál es la tasa de interés anual de una cuenta de ahorros con \$100 y un 2% de interés después de 5 años?	a. Más de \$102	10
		b. Exactamente \$102	1
		c. Menos de \$102	1
	Imagine que la tasa de interés de su cuenta de ahorro fuera del 1% anual y que la inflación fuera del 2% anual. Luego de un año, ¿podría comprar?:	a. Más que hoy.	1
		b. Exactamente lo mismo que hoy.	1
		c. Menos que hoy.	10
Endeudamiento y crédito	¿Usted planifica sus ingresos y gastos del mes?	a. Siempre	2
		b. Casi siempre	8
		c. Casi nunca	15
		d. Nunca	17
	¿Antes del próximo pago usted aun cuenta con dinero?	a. Siempre	2
		b. Regularmente	5
		c. Algunas veces	10
		d. Pocas veces	15
		e. Nunca	17
	¿Cuándo le sobra dinero en el mes, en qué lo utiliza? Puede marcar más de una respuesta.	a. Lo guarda	1
		b. Lo utiliza para pagar deudas	9
		c. Lo ahorra	1
		d. Lo gasta	9
		e. Lo invierte	1
		f. No le sobra	9
	¿Ha adquirido alguna vez un crédito?	a. Sí ¿para qué?	5
		b. No ¿por qué?	5
		c. Estoy considerando tomar uno	5
	De adquirir un crédito, ¿Siente que su nivel de conocimiento financiero es suficiente para comprender los términos?	a. Siempre	2
		b. Regularmente	5
c. Algunas veces		10	
d. Pocas veces		15	
e. Nunca		17	

	¿De adquirir un crédito compara las tasas de interés de diferentes instituciones bancarias?	a. Siempre	2
		b. Casi siempre	8
		c. Casi nunca	15
		d. Nunca	17
Uso responsable del Crédito	¿Tiene tarjetas de crédito u otros productos financieros que implican el uso de crédito?	a. Sí	14
		b. No	2
		c. Estoy considerando obtener uno	5
	¿A qué tiempo se encuentran financiados sus créditos financieros?	a. Corto Plazo (Menor a un año)	2
		b. Largo Plazo (Mayor a un año)	14
	¿Actualmente qué tipo de crédito financiero posee?	a. Tarjeta de Crédito	7
		b. Crédito de Consumo	7
		c. Crédito Hipotecario	7
		d. Crédito Educativo	7
		e. Crédito Vehicular	7
		f. Leasing	7
		g. Crédito comercial	7
		h. No poseo ninguno	1
	¿Usted ha adquirido otro tipo de crédito no vigilado por los entes regulatorios?	a. Familiar	5
		b. Amigo	5
		c. Prestamista	5
	¿Conoce la tasa de interés que maneja anual el crédito que posee?	a. Si	2
		b. No	14
	¿Cuántas tarjetas de crédito posee actualmente?	a. 1	4
		b. 2	8
c. 3		12	
d. Más de 3		14	
e. No poseo tarjetas		2	
¿Ha presentado incumplimiento en el pago de sus obligaciones financieras?	a. Nunca	2	
	b. Una vez	8	
	c. Más de una vez	14	
¿Usted invierte tiempo y/o dinero en aprender sobre finanzas personales?	c. Si	2	
	d. No	14	

Tabla 1. Codificación del instrumento (Elaborado por los autores).

La sesión 1 es de tipo demográfico por lo cual no se buscará correlación entre esta sesión y las demás; lo que se busca con estos datos es hacer un análisis sociodemográfico con las variables para mirar las categorías según género, edad, estrato y carrera universitaria.

La codificación de las respuestas fue implementada mediante un procedimiento manual, en el cual se asignó un puntaje ponderado a cada sección del instrumento, distribuyendo dicho puntaje entre los ítems correspondientes de forma proporcional. Este proceso permitió la transformación de datos cualitativos en métricas cuantitativas, garantizando su compatibilidad con análisis estadísticos avanzados.

El esquema de codificación se basó en un sistema ordinal, donde las respuestas se estructuraron de acuerdo con su nivel de favorabilidad o corrección conceptual. Las respuestas menos favorables o incorrectas se asociaron con puntuaciones más bajas, mientras que las más favorables o correctas recibieron mayores puntajes. Este método asegura que las puntuaciones finales sean representativas del nivel relativo de desempeño, conocimiento o actitud del participante, según la dimensión evaluada

Además, al utilizar este enfoque, se asegura que las puntuaciones resultantes sean coherentes con los objetivos del estudio, alineándose con los conceptos medidos y permitiendo interpretar los resultados de manera clara y fundamentada.

3.10. Consideraciones éticas

3.10.1. Análisis de consideraciones éticas

Partiendo de los principios de la declaración de Helsinki (Comisión Nacional de Bioética, 2013) y el informe de Belmont de respeto a la autonomía, privacidad, anonimato y utilización de la información; la presente investigación tomó en cuenta las siguientes consideraciones éticas:

- Toda la información procedente de libros, artículos, informes y tesis fueron debidamente citados y relacionados en las referencias bibliográficas.
- Las personas encuestadas, previo al diligenciamiento de cualquier otra pregunta, dieron su consentimiento informado en el que expresaron su participación voluntaria.

- Las personas encuestadas fueron informadas acerca del uso académico de sus respuestas, y del carácter estrictamente confidencial de las mismas.
- No se solicitaron datos de la vida privada o que incomodaran al encuestado.
- Los datos recolectados no fueron manipulados, ni modificados por el equipo investigador.
- Los estudiantes tendrán acceso a consultar a los resultados de la investigación luego de concluirla.
- Para evitar sesgos en el diligenciamiento de la encuesta, se abordó a los estudiantes de manera presencial y se les hizo acompañamiento mientras diligenciaban la encuesta, de este modo se garantizó que no utilizaran ayudas digitales para contestar y también conocer sus dudas acerca de la investigación.

3.10.2. Instrumentos de aceptación y autorización

El instrumento al iniciar y antes de continuar con las preguntas tenía el consentimiento informado, el cual era decisión únicamente de los estudiantes si querían participar en la investigación. El consentimiento se presenta a continuación:

Política de tratamiento de datos personales:

Queremos informarle que los datos personales que nos proporcionen se tratarán con confidencialidad y de acuerdo con la legislación vigente en protección de datos, incluida la Ley Estatutaria 1581 de 2012 en Colombia. Los datos recopilados se utilizarán solo para análisis estadístico. Al completar esta encuesta, usted otorga su consentimiento para que tratemos sus datos personales con este fin. ¿Acepta el tratamiento de los datos?

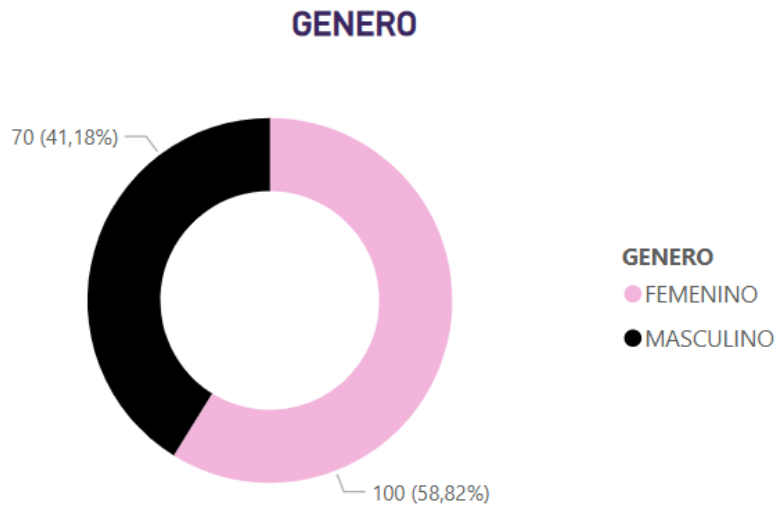
4. RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los hallazgos encontrados a partir de los datos recolectados en el instrumento diseñado y construido para esta investigación ANEXO A, que tiene por objetivo evaluar la relación de la educación financiera en la toma de decisiones de endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO, este apartado describirá las principales relaciones encontradas entre las variables que se agruparon en 4 secciones: educación financiera, evaluación de conocimientos, nivel de endeudamiento y uso responsable del crédito.

Para dar respuesta a cada uno de los objetivos planteados en este proyecto lo primero que se utilizó fue un análisis descriptivo, el cual permite resumir la información en cuadros, tablas, gráficas o figuras teniendo en cuenta los objetivos de la investigación (Rendón et al., 2016) es decir, permite la descripción y visualización de características demográficas y socioeconómicas de los estudiantes encuestados, permitiendo responder los dos primeros objetivos.

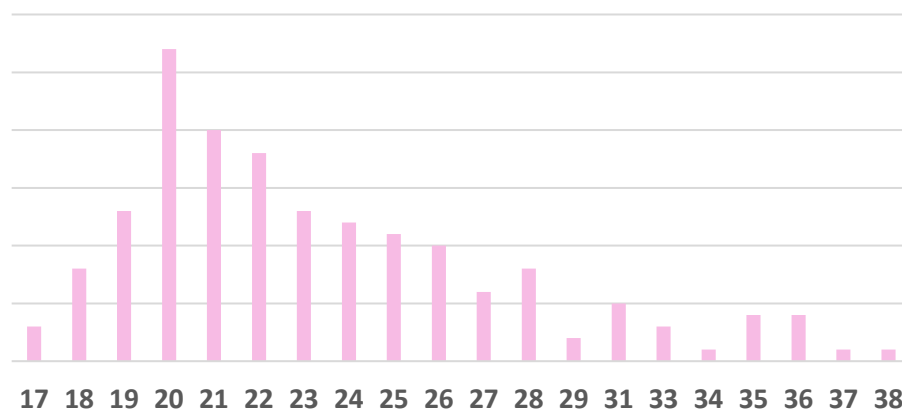
Los resultados que presentan en este estudio corresponden a una muestra de 170 respuestas recolectadas, con las siguientes características:

De los 170 encuestados el 58,82% corresponde al género masculino y el 41,18% corresponde al género femenino como muestra la Gráfica 1.



Gráfica 1. Género

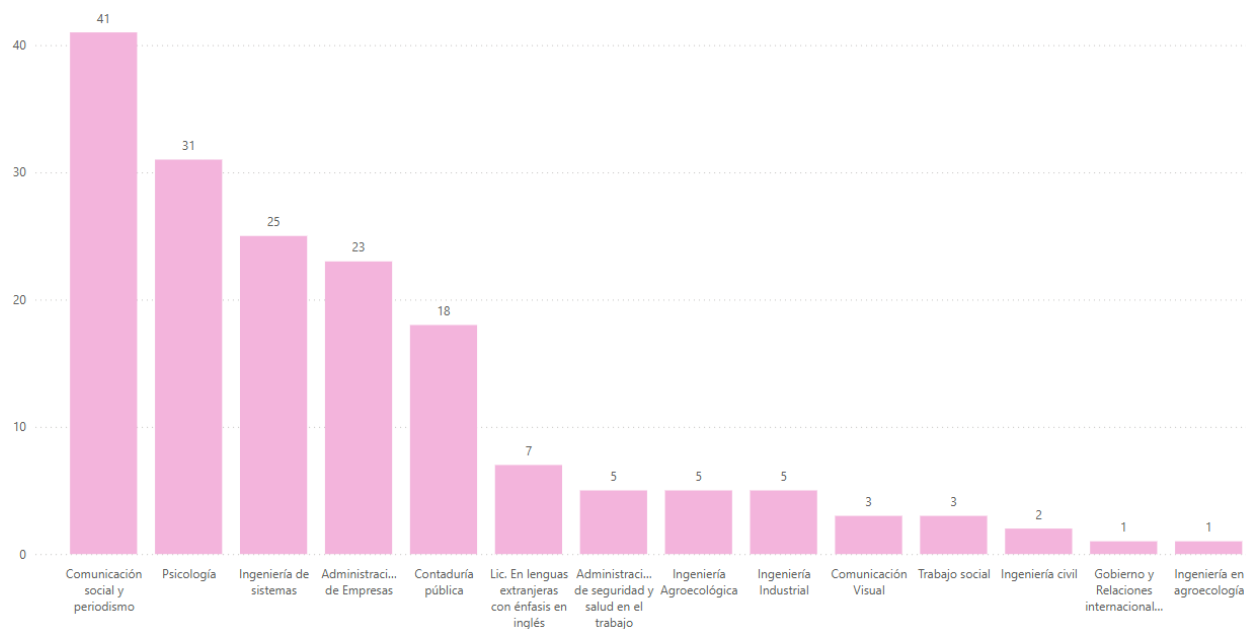
De los 170 encuestados se puede observar una distribución de edades de los estudiantes que abarca un rango desde los 17 a los 38 años, con una concentración entre los 19 y 25 años y una frecuencia mayor en los 20 años, reflejando así una participación y representación significativa en la muestra de diferentes edades, e influyendo así en los hallazgos, pues reflejan las características y comportamientos financieros de los universitarios.



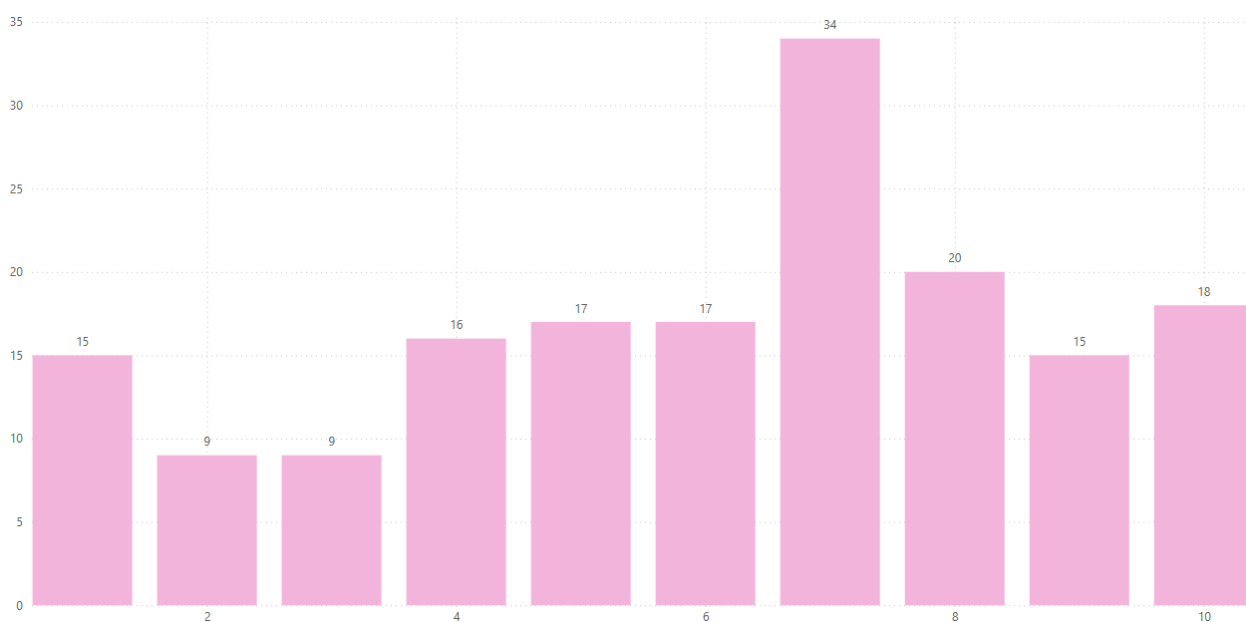
Grafica 2. Edades de la muestra

De los encuestados el 24,12% se encuentran estudiando comunicación social y periodismo, el 18,2 Psicología, el 14,7 ingeniería de sistemas, seguido por un 13.5% que

estudia administración de empresas y un 10,5% contaduría pública, otras carreras encuestadas fueron : Licenciatura en lenguas extranjeras, seguridad y salud en el trabajo, ingeniería agroecológica, ingeniería industrial, comunicación visual, trabajo social, ingeniería civil y gobierno y relaciones internacionales, representadas con un porcentaje menor al 10%, como se evidencia en la Grafica 3.



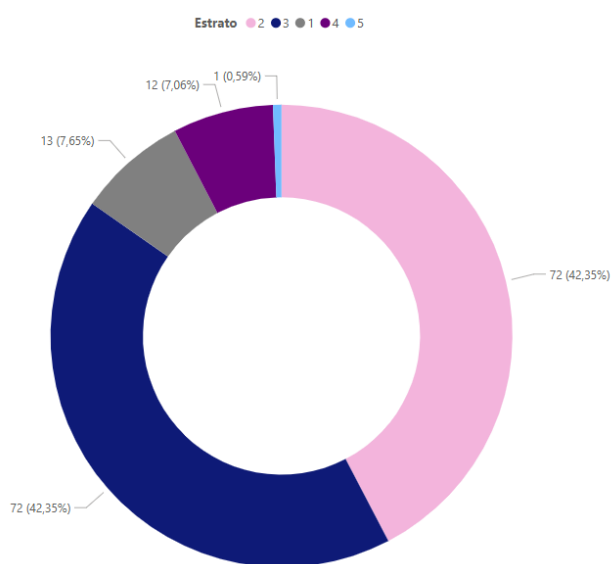
Gráfica 3. Carrera que cursa actualmente



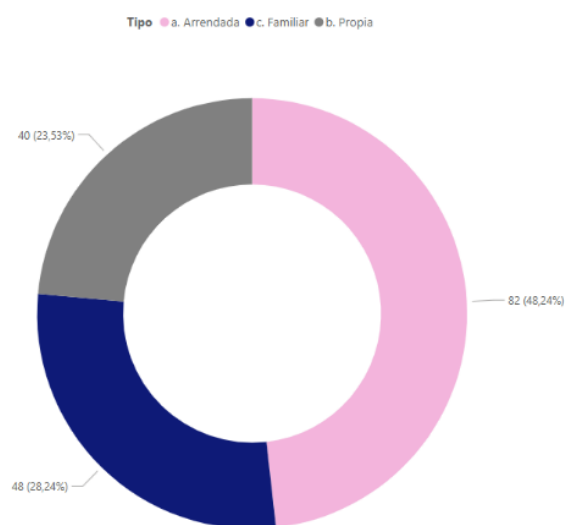
Gráfica 4. Semestre actual

Por otra parte, en la Gráfica 4 se muestran los semestres que cursan los estudiantes encuestados, en la que se refleja una participación equilibrada de todos los semestres, con una mayor concentración en séptimo semestre y una menor participación en el segundo y tercer semestre. lo que es positivo para el estudio ya que al estar en un semestre avanzado se disminuye la probabilidad de deserción y refuerzan el estudio de la tesis con respuestas más acertadas.

Otros factores que se tienen presentes en este estudio son el tipo de vivienda y el estrato socioeconómico, como se muestran en la Gráfica 6 y Gráfica 5.



Gráfica 6. Estrato socioeconómico



Gráfica 5. Tipo de vivienda

Como se ve en las gráficas se puede inferir una participación notoriamente representativa de los estratos 2 y 3 en tipo de vivienda arrenda, sin embargo, también se recuperó información de estratos 4 y 5 y de estudiantes que viven en vivienda familiar y propia.

En términos generales los hallazgos resultantes de la aplicación del instrumento permiten una diversidad significativa en términos de variables relevantes como género, edad, estrato, semestre, carreras y estratos, lo que proporciona una visión significativa y

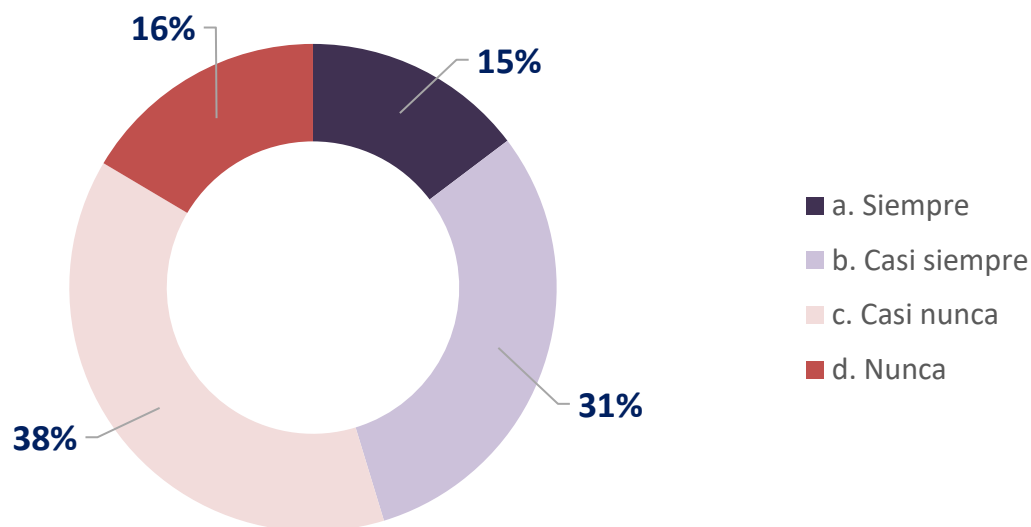
variada de los participantes. Este amplio espectro de respuestas es relevante para la investigación, ya que permite observar patrones y comportamientos diferenciados dentro de cada una de estas variables. Cabe destacar que la diversidad de respuestas se enmarca en un muestreo aleatorio simple, lo cual refuerza la representatividad y validez de los resultados obtenidos.

4.1. Identificar las fuentes de educación financiera a las que los estudiantes universitarios colombianos tienen acceso.

Para identificar algunos factores que dan respuesta a este primer objetivo se tomaron como referencia las respuestas de las preguntas:

2.1: ¿Ha recibido educación financiera formal durante su vida?

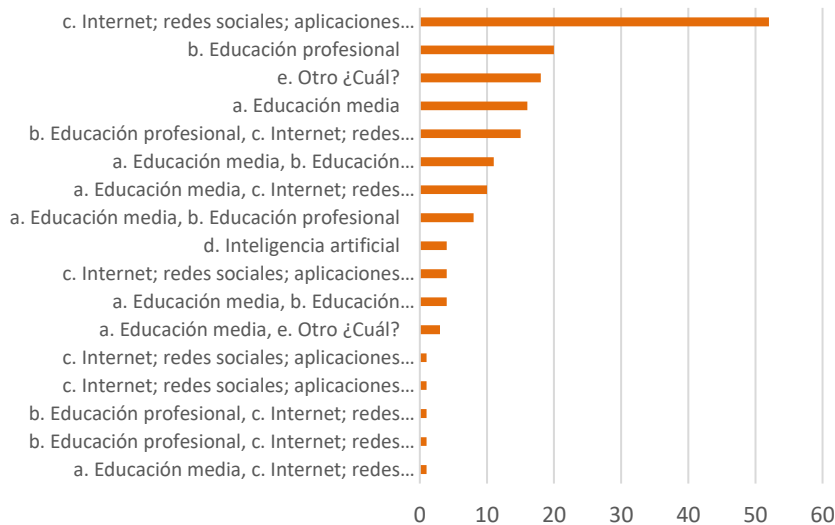
Las cuales indagan las fuentes de educación financiera de los estudiantes, como se muestra a continuación:



Gráfica 7. Educación Financiera

Como se evidencia en la Gráfica 7 , el mayor porcentaje de respuestas lo obtiene la opción c. Casi nunca, lo que da a entender que la muestra no cuenta con fuentes formales de educación financiera, además la opción d. Casi nunca cuenta con un 16%, sumando estas dos opciones da un 54%, se puede inferir que más de la mitad de la muestra afirma no tener educación financiera formal.

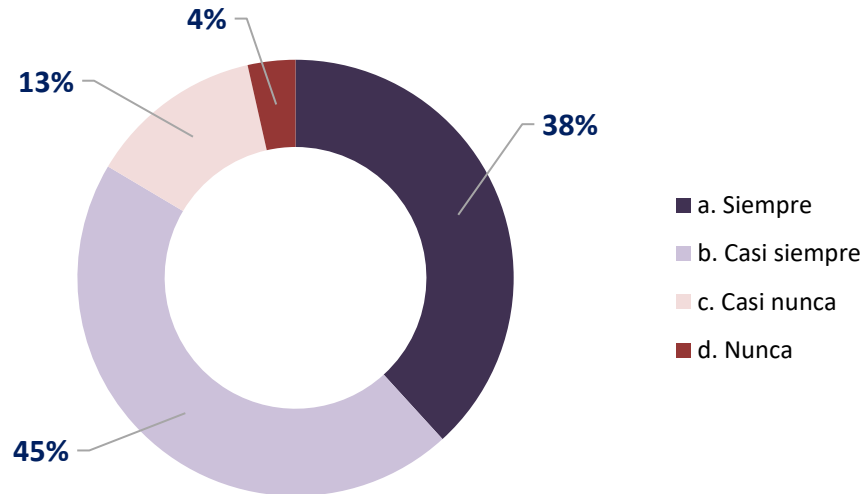
2.2: ¿Cuáles considera usted que han sido esas fuentes de educación financiera?



Gráfica 8. Fuentes de Educación Financiera

Ahora bien, la Gráfica 8 indaga sobre que fuentes han sido representativas para los jóvenes universitarios, dando como resultado que la fuente más representativa es la opción C. Internet; redes sociales; aplicaciones móviles, si bien el resultado se debe a una generación que culturalmente adaptó los dispositivos móviles y el internet como parte de la vida cotidiana, no es una fuente formal la cual puede tener vacíos de información o no del todo verídica, lo que representa un gran riesgo que esta fuente sea la más significativa de los jóvenes a la hora de tomar decisiones financieras.

2.3: ¿Considera que esta formación le facilita la toma de decisiones financieras?



Grafica 9. Facilidad en la toma de decisiones financieras.

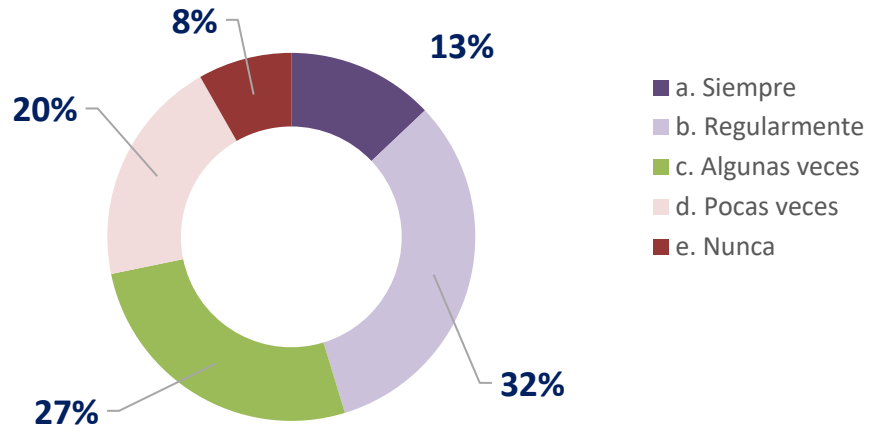
Por último, como conclusión de este objetivo, se le pregunto a los jóvenes si consideran que la educación financiera le facilita la toma de decisiones financieras, a lo que la mayoría, en un 45% respondieron que casi siempre, y un 38% afirma que siempre, siendo así un 83% del total de encuestados que le dan una importancia a la formación financiera.

Lo evidenciado en este resultado concuerda con la inquietud expuesta por (Guzmán, 2022) quienes sostienen que la ausencia de una educación estructurada que habilite a los jóvenes a tomar decisiones financieras fundamentadas. También indican (Lopez et al., 2022) que la educación financiera es esencial para el desarrollo de habilidades para la toma de decisiones conscientes.

4.2.Determinar los factores que influyen en la percepción de los estudiantes sobre la deuda y su manejo responsable.

Para identificar algunos factores que dan respuesta a este objetivo se eligen las respuestas de las preguntas:

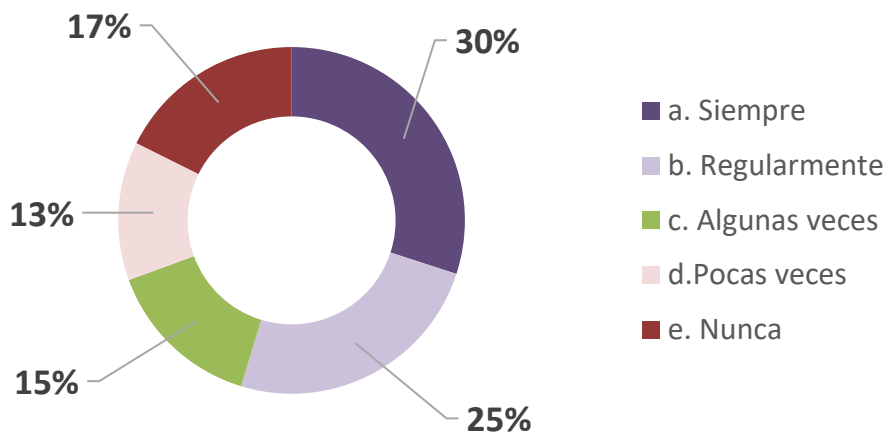
4.5: De adquirir un crédito, ¿Siente que su nivel de conocimiento financiero es suficiente para comprender los términos?



Grafica 10. Percepción del nivel de conocimiento financiero para la adquisición de créditos.

Como se observa en la Grafica 10, los jóvenes que responden el instrumento muestran una postura variada frente a la decisión de tomar un crédito, esta percepción refleja que no hay seguridad a la hora de comprender los términos que un crédito conlleva, según la gráfica, se puede determinar que la gran mayoría de jóvenes se concentran en las respuestas intermedias, es decir, regularmente, algunas veces y pocas veces, representando que más de la mitad de la muestra apenas considera que podría comprender los términos si adquieren un crédito,

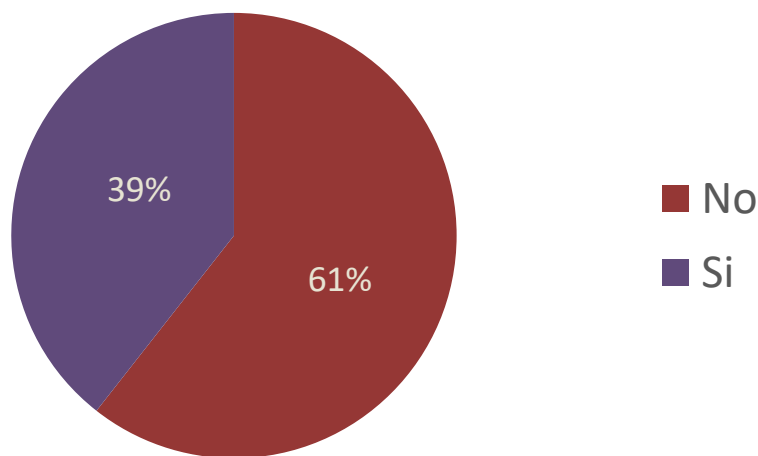
4.6. De adquirir un crédito, ¿compara las tasas de interés de diferentes instituciones bancarias?



Grafica 11. Comparación de las tasas de interés.

La Grafica 11 refleja una situación que es indispensable a la hora de tomar una decisión financiera en cuanto a crédito se refiere, y es comparar las tasas de interés, a la cual, la muestra, refleja que: 51 estudiantes lo realizan siempre, mientras que 17 estudiantes nunca, mientras que, más de la mitad de encuestados prefiere responder con poca seguridad, y afirman que, regularmente lo harían, algunas veces o pocas veces.

5.8: ¿Usted invierte tiempo y/o dinero en aprender sobre finanzas personales?



Grafica 12. Inversión de tiempo para aprender sobre finanzas

Por último, para concluir este objetivo y algunos de los factores que influyen en la percepción de los estudiantes sobre la deuda y su manejo responsable, la Grafica 12 demuestra que más de la mitad de la muestra encuestada a la fecha, no invierte tiempo ni dinero en aprender sobre finanzas, lo que demuestra que, si llegarán a tomar la decisión de adquirir un crédito, lo harían desconociendo factores claves en el proceso y sin formación formal previa.

Este resultado concuerda con el estudio de (González, 2020), quien descubrió que numerosos estudiantes universitarios no poseen un entendimiento apropiado de los aspectos financieros, lo que podría conducir a decisiones de endeudamiento incorrectas.

Para complementar este objetivo se desarrolló una cartilla, la cual cuenta con conceptos relacionados con la educación financiera, con la finalidad de que sirva como una guía para la toma de decisiones financieras. ANEXO C.

4.3. Evaluar el nivel de educación financiera de los estudiantes y su relación con las decisiones de endeudamiento y uso del crédito.

Para cumplir con este objetivo se llevó a cabo un análisis de correlación lineal y posteriormente una regresión múltiple, para identificar asociaciones y predicciones entre variables, a continuación, se presentan los resultados de estos análisis, resaltando las relaciones significativas positivas y negativas encontradas.

Los análisis se realizaron en la herramienta de programación Python, la cual permite la automatización de cálculos estadísticos y la visualización.

Correlación entre variables: es un indicador usado para describir cuantitativamente la fuerza y dirección de la relación entre dos variables cuantitativas de distribución normal y ayuda a determinar la tendencia de dos variables a ir juntas (Roy et al., 2019), aquí se presenta las correlaciones identificadas. Para este estudio se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson que mide la fuerza y dirección de las relaciones entre las variables. Al aplicar este análisis, se buscó identificar posibles asociaciones significativas entre variables como educación financiera, evaluación del conocimiento, nivel de endeudamiento y uso de crédito responsable. Esta técnica fue elegida debido a su capacidad para evaluar la correlación en datos continuos y su fiabilidad en muestras de tamaño considerable, como la obtenida a través del muestreo aleatorio simple realizado en este estudio.

Análisis de regresión múltiple: Evaluación del impacto conjunto de la educación financiera y la evaluación de conocimientos sobre el nivel de endeudamiento, detallando la magnitud y dirección de cada predictor en el modelo. Este modelo se eligió por su capacidad para analizar el impacto simultáneo de varios factores, como la educación financiera y el nivel de endeudamiento, sobre la variable dependiente. La regresión múltiple no solo permite observar el efecto de cada variable de manera aislada, sino que también toma en

cuenta las posibles interacciones y relaciones complejas entre ellas. la regresión múltiple ofrece una visión más completa de las relaciones subyacentes, controlando por posibles efectos de confusión y facilitando una interpretación más clara de las asociaciones entre las variables estudiadas.

Correlación entre variables

A continuación, se muestra el diagrama de correlación realizado en Python, donde se exploraron todas las relaciones entre las variables cuantitativas del estudio Ilustración 1. Este diagrama, generado con código en Python muestra el coeficiente de relación de Pearson para cada variable identificando sus relaciones, intensidad y dirección de su coeficiente, el cual varía entre -1 y 1, donde los valores cercanos a -1 y en color rojo para efectos de este estudio, reflejan una relación negativa fuerte, y los valores cercanos a 1 y en color verde para efectos de este estudio, reflejan una relación positiva fuerte, por su lado los valores cercanos a 0, muestran una relación débil.

Este análisis permite identificar patrones para las interpretaciones que continuación se presentan y ayuda a comprender como la educación y conocimientos financieros previos se relacionan con el comportamiento en el manejo de las deudas y uso responsable del crédito.

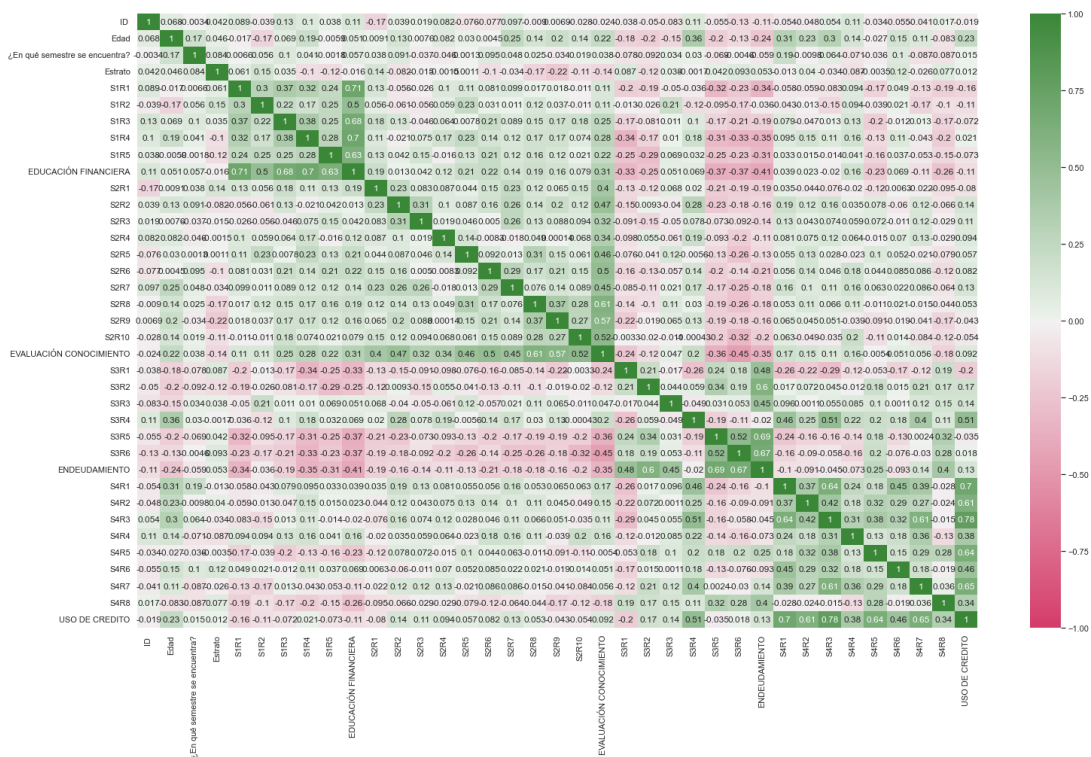


Ilustración 1. Diagrama de correlación total

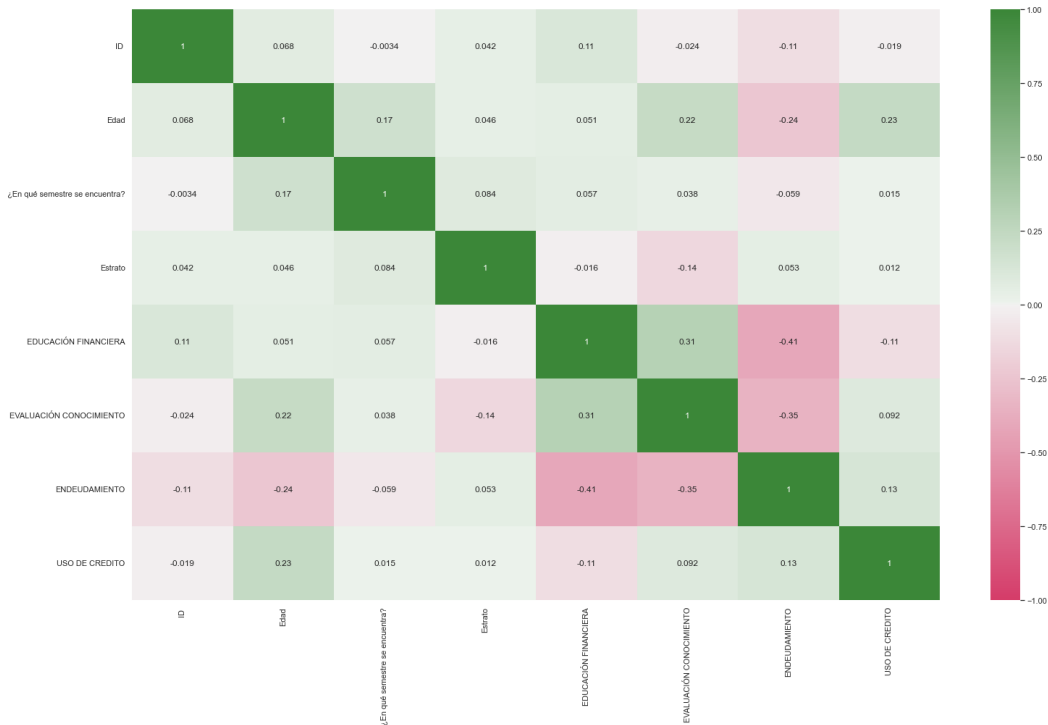


Ilustración 2. Diagrama de correlación resumen

En el diagrama Ilustración 2, se presenta un resumen que concentra las relaciones más significativas y objeto del presente estudio que son: educación financiera, evaluación de conocimientos, nivel de endeudamiento y uso responsable del crédito, proporcionando así una visión más simplificada de las correlaciones, facilitando la identificación de patrones. Este diagrama se convierte en una herramienta útil para visualizar las relaciones y patrones entre las 4 secciones del instrumento aplicado en los jóvenes universitarios.

Teniendo en cuenta el diagrama de correlación resumen, se desarrollan los siguientes análisis:

Correlación entre educación financiera y evaluación del conocimiento: Dando como resultado una correlación de 0,31 d, refleja una relación positiva entre estas dos variables, lo que sugiere que quienes han recibido mayor educación financiera tienden a tener mejores resultados en la evaluación de conocimientos, esta relación, aunque es existente, es débil.

Correlación entre educación financiera y nivel de endeudamiento: la correlación resultante de estas dos variables da como resultado -0,41, lo que demuestra que, al ser una correlación negativa, a mayor educación financiera menor es el nivel de endeudamiento de los jóvenes.

Correlación entre evaluación del conocimiento y nivel de endeudamiento: la correlación resultante de estas dos variables da como resultado -0,35, lo que demuestra que, al ser una correlación negativa, entre mayores conocimientos financieros tienen los estudiantes, menor es el nivel de endeudamiento de los jóvenes.

Correlación entre nivel de endeudamiento y uso responsable de crédito: esta correlación de 0,13 refleja una muy débil relación positiva entre las variables, dando a entender que, entre, mayor es el nivel de endeudamiento de los estudiantes, mejores son sus prácticas de uso responsable del crédito, al ser una relación débil, pero lógica, ya que la experiencia puede brindar elementos que mejoren sus prácticas, existen más factores que influyen en el uso responsables del crédito y viceversa en el nivel de endeudamiento, como la educación, las oportunidades u otros factores no evaluados.

Correlación entre nivel de endeudamiento y edad: la correlación resultante de estas dos variables da como resultado $-0,25$, indicando así una relación negativa moderada sugiere que a medida que aumenta la edad, tiende a disminuir ligeramente el nivel de endeudamiento de los estudiantes.

Análisis de regresión múltiple

La regresión múltiple es un método estadístico que analiza la relación entre una variable dependiente y múltiples variables independientes (o predictoras). A diferencia de la regresión simple, evalúa el efecto simultáneo de varias variables. En este caso, se empleó para determinar el impacto del nivel de educación financiera y la evaluación de conocimientos financieros sobre el nivel de endeudamiento de los estudiantes. La variable dependiente del modelo es el nivel de endeudamiento, mientras que las variables independientes son el nivel de educación financiera y la evaluación de conocimiento. Este enfoque permite identificar cómo cada una de estas variables afecta al nivel de endeudamiento y proporciona información valiosa sobre las interacciones que influyen en el resultado del estudio.

El análisis se realizó utilizando la herramienta de programación Python, con las librerías matplotlib, seaborn, numpy y pyplot, para procesar y analizar los datos recolectados y depurados. Los resultados estadísticos obtenidos se interpretan de la siguiente manera:

Regresión Múltiple:

OLS Regression Results						
Dep. Variable:	ENDEUDAMIENTO	R-squared:	0.222			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.212			
Method:	Least Squares	F-statistic:	23.76			
Date:	Tue, 05 Nov 2024	Prob (F-statistic):	8.28e-10			
Time:	16:07:23	Log-Likelihood:	-679.06			
No. Observations:	170	AIC:	1364.			
Df Residuals:	167	BIC:	1374.			
Df Model:	2					
Covariance Type:	nonrobust					
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
const	73.3695	4.753	15.435	0.000	63.985	82.754
EDUCACIÓN FINANCIERA	-0.3066	0.066	-4.650	0.000	-0.437	-0.176
EVALUACIÓN CONOCIMIENTO	-0.2055	0.060	-3.416	0.001	-0.324	-0.087
Omnibus:	0.998	Durbin-Watson:	1.798			
Prob(Omnibus):	0.607	Jarque-Bera (JB):	1.076			
Skew:	0.114	Prob(JB):	0.584			
Kurtosis:	2.683	Cond. No.	426.			

Ilustración 3. Resultados regresión múltiple

1. Coeficiente de Determinación (R²): El modelo tiene un R²=0., lo que indica que las variables seleccionadas explican el 22.22% de la variabilidad en el nivel de endeudamiento de los estudiantes. Aunque este valor no es elevado, es común en estudios sociales, donde intervienen múltiples factores no considerados en el modelo. Este resultado evidencia que la educación y el conocimiento financieros son relevantes, pero insuficientes por sí solos para explicar completamente el comportamiento de endeudamiento. Futuros estudios podrían incluir variables como educación emocional, acceso al crédito o presión social para mejorar el ajuste del modelo.
2. Significancia Global del Modelo: El estadístico F muestra una probabilidad asociada muy baja (F-statistic = 8.28e-10), lo que confirma que el modelo es estadísticamente significativo. Esto implica que las variables de educación financiera y evaluación de conocimientos, en conjunto, son relevantes para predecir el nivel de endeudamiento.
3. Coeficientes de las Variables Independientes:
 - **Educación Financiera (-0.3066):** Este coeficiente es altamente significativo ($p < 0.001$) y sugiere que, por cada unidad de incremento en el nivel de

educación financiera, se espera una reducción de 0.3066 unidades en el nivel de endeudamiento, manteniendo constante el nivel de evaluación de conocimiento.

- **Evaluación de Conocimientos (-0.2055):** También es altamente significativo ($p < 0.001$), y sugiere que, por cada unidad de incremento en el puntaje de evaluación de conocimiento, el nivel de endeudamiento disminuye en 0.2055 unidades, manteniendo constante la educación financiera.

La diferencia en los coeficientes indica que la educación financiera tiene un impacto ligeramente mayor que la evaluación de conocimiento en la reducción del endeudamiento. Esto podría deberse a que la educación financiera aborda de manera más directa habilidades prácticas relacionadas con la gestión de deuda, mientras que la evaluación de conocimiento puede reflejar aspectos más teóricos. Estos resultados resaltan la importancia de diseñar programas educativos que integren teoría y práctica, maximizando el impacto en los estudiantes.

En general, los resultados de la regresión múltiple refuerzan la hipótesis de que una mayor educación financiera y un mejor conocimiento financiero contribuyen a reducir el endeudamiento de los universitarios. Sin embargo, también evidencian la necesidad de un enfoque más integral, considerando variables adicionales en futuros estudios para capturar una imagen más completa del comportamiento financiero. Estas podrían incluir factores emocionales, socioeconómicos y culturales que complementen los hallazgos actuales y permitan diseñar estrategias más efectivas para abordar el problema del endeudamiento estudiantil.

Los resultados encontrados tienen relación con los estudios realizados por Rivera y Bernal (2018) titulado “La importancia de la educación financiera en la toma de decisiones de endeudamiento. Estudio de una sucursal de Mi Banco en México”. En el cual el objetivo era conocer la relación entre la educación financiera y la toma de decisiones, como conclusión para este estudio el nivel de educación financiera es bajo en un (46,2%) y el nivel de endeudamiento fue alto en un (63,3%) y la prueba de Rho de Spearman reveló un nivel de significancia bilateral cuyo p-valor=0.001, con un coeficiente de correlación de 0,781.

También se suma la investigación realizada por Meneses y Quispe (2018), la cual se titula “Educación financiera y nivel de endeudamiento de los colaboradores de la Universidad Autónoma de Ica, 2018”. Cuyo objetivo era conocer la relación existente de estas variables en los colaboradores de la Universidad, en esta investigación se tuvo un nivel de educación financiera alto con un 52% y su nivel de endeudamiento bajo con 61%, la correlación de Spearman de $p\text{-valor}=0.000$, y un nivel de correlación de (0.909), revelando una correlación positiva muy alta.

Por otra parte, Gabriel et al. (2021), con su trabajo titulado “Educación financiera, gestión financiera en usuarios de entidades bancarias de la provincia de San Martín” concluyo que su población objeto tiene un nivel de educación financiera medio y un nivel de endeudamiento alto, concluyendo que existe una relación significativa entre los temas abordados, puesto que la prueba estadística Rho de Spearman alcanzó un nivel de significancia cuyo $p\text{-valor}=0.001$, asimismo el valor $R=0.779$

5. CONCLUSIONES

- Se comprueba la hipótesis alternativa formulada como “existe relación entre el nivel de educación financiera de los jóvenes universitarios de UNIMINUTO y su nivel de endeudamiento”, esto se logra gracias al desarrollo del objetivo 3 donde el resultado de la correlación es de -0,41 entre las variables de educación financiera y el nivel de endeudamiento, lo que demuestra que, al ser una correlación negativa, a mayor educación financiera menor es el nivel de endeudamiento de los jóvenes. Esta correlación resulta ser relevante ya que implica que la educación financiera tiene un efecto protector o preventivo frente al nivel de endeudamiento de los jóvenes.
- El conocimiento en temas financieros no solo depende de la educación que los jóvenes universitarios consideran que han recibido, sino que también pueden existir otros factores como el interés personal o la experiencia práctica, campos de trabajo.
- Tener conocimientos sólidos en temas financieros tiene un efecto preventivo frente al nivel de endeudamiento, allí la importancia de incluir áreas de conocimiento financiero en las carreras de pregrado que aporten a que el nivel de endeudamiento de los jóvenes sea menor.

- Los resultados indican que más del 50% de los estudiantes encuestados carecen de formación financiera formal. A pesar de que la mayoría cree y le da importancia a que la capacitación financiera simplifica la toma de decisiones al momento tomar un crédito, sin embargo, los medios de educación más utilizados (internet, redes sociales y aplicaciones para móviles), pero es claro que estos no aseguran una educación exacta, correcta y confiable. Esto resalta la necesidad de incluir la educación financiera, en la educación universitaria de los jóvenes, para que sean capaces de tomar decisiones financieras más fundamentadas y evitar caer en endeudamientos excesivos y morosidades.
- Los estudiantes más jóvenes, con menor experiencia financiera se endeudan más debido a una menor comprensión o bases financieras, mientras que los estudiantes de mayor edad posiblemente adquieren más conocimiento financiero o desarrollan hábitos financieros más responsables, gestionando mejor sus deudas.
- Una mayor educación financiera y un mejor conocimiento financiero ayudan a reducir el nivel de endeudamiento en los jóvenes. Dándole sentido e importancia a que los estudiantes universitarios reciban educación financiera formal para así, impactar positivamente en la toma de decisiones financiera y evitar que incurran en deudas, lo que indica que el aprendizaje financiero formal tiene un efecto protector en el tiempo, ayudando a reducir el nivel de endeudamiento a medida que los estudiantes se acercan al final de su carrera universitaria.
- Por otro lado, aunque los resultados del estudio muestran que cuando existe un alto nivel de educación financiera está correlacionado con un menor nivel de endeudamiento entre los jóvenes universitarios de UNIMINUTO, es importante considerar que existen factores adicionales que también influyen de manera significativa en las decisiones financieras de los estudiantes. Allí, podemos hablar de los cambios que se presentan en la economía, como la inflación o las tasas de desempleo, los cuales pueden afectar la capacidad de los estudiantes para gestionar sus finanzas. La variación de los precios en productos y servicios, la falta de empleo puede generar impacto y déficit económico, generando dificultad en el manejo de las deudas, esto independientemente del nivel de educación financiera. Por lo tanto, la relación entre educación financiera y endeudamiento debe entenderse debe considerar estos factores externos de la economía.

- Del mismo modo, existen circunstancias personales que a su vez pueden alterar el buen hábito o manejo financiero. Situaciones como enfermedades, responsabilidades familiares o gastos de emergencia e inesperados, pueden llevar a un endeudamiento inesperado, independientemente del nivel de educación financiera de los jóvenes. Además, los hábitos y actitudes personales hacia el gasto tienen un impacto crucial en las decisiones financieras, los jóvenes consumistas, con actitudes más impulsivas y sin control a las compras compulsivas, son fácilmente propensos a gastos innecesarios y endeudamientos excesivos.
- Si bien la mayoría de los encuestados no dedica tiempo ni recursos a adquirir conocimientos sobre temas financieros, hay una relación mínima entre el grado de endeudamiento y la utilización responsable del crédito. En otras palabras, los jóvenes con más deudas suelen tener con el tiempo mejores prácticas en la utilización del crédito, lo que podría darse a la experiencia obtenida. No obstante, este comportamiento requiere un análisis conjunto con otros elementos, como la disponibilidad de educación, las oportunidades existentes, la cantidad de créditos adquiridos.
- Se identifica de que existe una correlación negativa de -0,41 entre el nivel de educación financiera y el nivel de endeudamiento de los jóvenes de pregrado de UNIMINUTO lo cual respalda la hipótesis expuesta, mostrando que, a mayor educación financiera, existe menor nivel de endeudamiento. Este resultado presenta coincidencia con el estudio realizado por Lusardi y Mitchell (2014), quienes concluyeron que las personas con mayor educación en la parte financiera suelen tomar decisiones financieras prudentes, evitando así, el endeudamiento excesivo.
- El conocimiento financiero tiene un efecto de prevención sobre el endeudamiento de los jóvenes, sobre ello, Perry y Morris (2017) analizaron y comprobaron que los estudiantes que recibían educación financiera formal tenían menos posibilidades de adquirir varias deudas o en exceso, ya que eran conscientes de los riesgos al adquirir un crédito. Del mismo modo, el estudio realizado por Lusardi & Tufano (2015) dio como resultado que las personas con un mayor nivel de alfabetización financiera administraban adecuadamente su dinero y evitaban el endeudamiento no planificado. Lo cual muestra la importancia de incluir este temario en los programas universitarios, para reducir los niveles de endeudamiento en los jóvenes.
- La investigación destaca la importancia de implementar una educación financiera robusta y formal en los programas universitarios, lo cual prepara a los jóvenes para enfrentarse a

decisiones de vida, es importante que conozcan y manejen en su argot los conceptos básicos y necesarios, que les permita decidir con propiedad, entendiendo las implicaciones positivas o negativas que implica la aceptación de un crédito, esto les facilita su gestión financiera y les brinda la oportunidad de continuar sus estudios en postgrado. La educación financiera no solo afecta las decisiones individuales de los estudiantes, sino que también tiene un impacto directo en su capacidad para gestionar proyectos de manera efectiva a futuro. Es fundamental que las universidades y programas de pregrado y posgrado consideren esta área como un pilar para el desarrollo de sus estudiantes, contribuyendo a la formación de profesionales capaces de tomar decisiones estratégicas y responsables en el manejo de recursos para sus proyectos personales.

- Se concluye la importancia de adicionar temas de educación financiera en el currículo académico de las universidades para reducir el endeudamiento juvenil. Esto coincide por lo expuesto por López et al., (2019) en su estudio realizado en Argentina, resaltaron que las universidades deben incorporar programas obligatorios de educación financiera donde se abarquen conceptos básicos hasta temas que permita tener habilidades para gestionar temas financieros, con el fin de prevenir el sobreendeudamiento juvenil.

6. RECOMENDACIONES

- Para un futuro se pueden realizar investigaciones experimentales para determinar cuáles son esos factores además de la educación financiera que también influyen en el nivel de endeudamiento de los jóvenes, para de esta manera intervenir.
- Realizar un muestreo inclusivo para asegurar que la muestra incluya subpoblaciones que puedan estar subrepresentadas en este estudio, como estudiantes de áreas rurales o con acceso limitado a recursos financieros.
- Estudios longitudinales: complementar este análisis con estudios longitudinales que permitan observar cambios en el comportamiento financiero a lo largo del tiempo.

2. REFERENCIAS

- Akerlof, G. (1978). The Market for “lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *Uncertainty in Economics*, 235–251. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-214850-7.50022-X>
- Amezcuca, E., Arroyo, M., & Espinosa, F. (2014). Contexto de la Educación Financiera en México. *Ciencia Administrativa*. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2014/09/03ca201401.pdf>
- Ángel, M., & Robledo, J. (2011). Hipótesis de Fisher y cambio de régimen en Colombia: 1990-2010. *Finanzas y Política Económica*, 3.
- Arango, T. (2014, July 9). Colombia ocupó el puesto más bajo de las pruebas de competencia financiera Pisa. *La República*.
- Atuesta, G. (2017). *La educación financiera en preadolescentes y el analfabetismo financiero en Colombia*. <https://repository.unimilitar.edu.co/server/api/core/bitstreams/7d90a1eb-b6ff-44d8-a74e-b564004ecb05/content>
- Badillo Muñoz, Á., Contreras Cómbita, A., & Valencia, N. (2022). *La Influencia de la Educación y las Estrategias Financieras en la Toma de Decisiones de Inversión Personal*. <https://digitk.areandina.edu.co/server/api/core/bitstreams/4a4a85fb-d22a-428c-ba86-dabbe0d82500/content>
- Banca de las Oportunidades. (2023, June 4). *Reporte de Inclusión Financiera 2023: nuevos avances y retos en Colombia*.
- Banco Mundial. (2013). *Capacidades financieras en Colombia: resultados de la encuesta nacional sobre comportamientos, actitudes y conocimientos financieros*.
- Briceño, B., Orozco, A., & Galvis, M. (2020). *Economía del comportamiento: aprende sobre sus conceptos básicos y aplicaciones*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cabezas, E., Andrade, D., & Torres, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica* (D. Andrade, Ed.; 1st ed.). Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. www.repositorio.espe.edu.ec.
- Castiblanco, J., González, L., & Restrepo, J. (2022). *Análisis de la Educación Financiera y su Incidencia con la Pobreza Oculta en Estudiantes de la Universidad de la Salle*. <https://ciencia.lasalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/ee0bbb21-b201-4e74-99ad-0caa3b323965/content>
- CESE. (2011). *Educación financiera para todos*. <https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/qe-01-17-075-es-n.pdf>

- Chan, A. (2016). *Educación financiera Para Padres E Hijos* (Plataforma Editorial, Ed.; Primera). [https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=FvWkDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=Chan,+A.+\(2016\).+Educaci%C3%B3n+financiera.+Plataforma.&ots=s6aE8wnWnc&sig=NIHInpwcDt5hLg3zUMru6ZtAnyw&redir_esc=y#v=onepage&q=Chan%2C%20A.%20\(2016\).%20Educaci%C3%B3n%20financiera.%20Plataforma.&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=FvWkDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=Chan,+A.+(2016).+Educaci%C3%B3n+financiera.+Plataforma.&ots=s6aE8wnWnc&sig=NIHInpwcDt5hLg3zUMru6ZtAnyw&redir_esc=y#v=onepage&q=Chan%2C%20A.%20(2016).%20Educaci%C3%B3n%20financiera.%20Plataforma.&f=false)
- Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera (CIEEF). (2017). *Estrategia Nacional de Educación Económica y Financiera de Colombia (ENEEF)*.
- Comisión Nacional Bancarías y de Valores. (2020, August 27). *Inclusión Financiera*. Gobierno de México.
- Comisión Nacional de Bioética. (2013). *Declaración de Helsinki Antecedentes y posición de la Comisión Nacional de Bioética*. <https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/helsinki.pdf>
- Contreras, N., & Díaz, E. (2015). Estructura Financiera y Rentabilidad: Origen, Teoría y Definiciones. *Revista Valor Contable*, 2. file:///C:/Users/Jonathan/Downloads/Estructura_financiera_y_rentabilidad_origen_teoría.pdf
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (1992). *Ley 30 de 1992*. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=253
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2014). *Decreto 457 de 2014*. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=66298
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Colombia - Encuesta de Carga Financiera y Educación Financiera de los Hogares - IEFIC-2017 -2018*. <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/626>
- Departamento Nacional de Planeación. (2021). *Documento Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3999.pdf>.
- Dornbusch, R. (1985). *Purchasing Power Parity*.
- Eyzaguirre, W., Isasi, L., & Raicovi, L. (2016). *La Educación Financiera y la importancia de las Finanzas Personales en la Educación Superior de los Jóvenes de 18-25 años de Lima Metropolitana*. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621349/Tesis%20final%20MBA.pdf?sequence=14&isAllowed=y>

- Fernandes, D., Lynch, J., & Netemeyer, R. (2014). *Financial Literacy, Financial Education, and Downstream Financial Behaviors*. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1849>
- Frey, B., & Schaltegger, C. (2019). *Economic Ideas You Should Read and Remember* (21st Century Economics, Ed.; Springer). <https://doi.org/10.1007/978-3-030-17740-9>
- García, N., Acosta, A., & Rueda, J. (2013). *Determinantes de la Alfabetización Financiera de la Población Bogotana Bancarizada*.
- García, N., Grifoni, A., Carlos, J., Diana, L., Mejía, M., De, B., De, D., & Latina, A. (2013). *La Educación Financiera en América Latina y el Caribe* (Corporación Andina de Fomento, Ed.).
- González, A. (2020). Educación financiera de jóvenes universitarios de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación: *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 1408–1426. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V4I2.163
- Gutiérrez, S., Peralta, A., & Mayrena, M. (2021). Incidencia de la aplicación de las políticas de crédito y cobranza en la recuperación de cartera del Súper Las Segovias, S.A. de la ciudad de Estelí, Nicaragua, durante el primer semestre del año 2020. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 38, 149–165. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i38.11949>
- Guzmán, C. (2022). Educación financiera: Impacto en las finanzas de la sociedad mexicana. *Revista de Investigaciones Universidad Del Quindío*, 34(2), 117–123. <https://doi.org/10.33975/RIUQ.VOL34N2.966>
- Hastings, J., Madrian, B., & Skimmyhorn, W. (2013). Financial Literacy, Financial Education, and Economic Outcomes. *Annual Review of Economics*, 5(1).
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.). McGRAW-HILL.
- Keynes, J. (1937). The General Theory of Employment. *The Quarterly Journal Of Economics*, 51(2).
- Landreth, H., & Colander, D. (2006). *Historia del Pensamiento Económico*.
- Lobos, J., & Lobos, F. (2018). La Educación Financiera y su Rol en el Desarrollo e Inserción Social de los Jóvenes. *Revista Chilena de Economía y Sociedad*. <https://rches.utem.cl/wp-content/uploads/sites/8/2019/01/revista-CHES-vol12-n2-2018-Lobos-Cisternas-Lobos-Robles.pdf>
- López, J., Pozo, S., Fuentes, A., & Rodríguez Sánchez. (2019). Análisis del desempeño docente en la educación para el emprendimiento en un contexto español. *Aula Abierta*, ISSN 0210-2773, Vol. 48, N° 3, 2019 (*Ejemplar Dedicado a: Investigación En Educación: Avances y Retos*),

Págs. 321-330, 48(3), 321–330.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7062832&info=resumen&idioma=ENG>

- Lopez, K., Córdova, Z., & Carrillo, S. (2022). La importancia de la educación financiera en programas universitarios: The importance of financial education in university programs. *South Florida Journal of Development*, 3(2), 1834–1842. <https://doi.org/10.46932/sfjdv3n2-018>
- López Romo, H. (1998). *La metodología de encuesta*.
- López Vera, J. (2016, March 18). *La (Des) educación Financiera en Jóvenes Universitarios Ecuatorianos: Una Aproximación Teórica*. 10. <http://tusfinanzas.ec/wp-content/uploads/2014/aval/gestion1.pdf>
- Lusardi, A., & Mitchell, O. (2016). *La Importancia Económica de la Alfabetización Financiera: Teoría y Pruebas*. https://clon.cemla.org/PDF/boletin/PUB_BOL_LXII-04-01.pdf
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Economic Literature*.
- Lusardi, A., & Tufano, P. (2015). *Debt Literacy, Financial Experiences, and Overindebtedness*.
- Marulanda, B., Fajury, L., Paredes, M., Borrero, Ú., Bezuidenhout, J., & De Olloqui, F. (2018). *Digitalización de pagos del gobierno para promover la inclusión financiera en América Latina y el Caribe*. <http://www.iadb.org>
- Mejía, D. (2021). ¿Cómo están la inclusión y educación financiera en América Latina? *CAF*.
- Méndez, L., Valencia, M., & Valencia, W. (2024). *Préstamos informales: Desafíos y Consecuencias en la Economía y Sociedad. Estudio en La Plaza de mercado del barrio Veinte de Julio – Bogotá*. <https://repository.ugc.edu.co/server/api/core/bitstreams/3d8ad30c-57eb-4a52-afc0-34b60dc3438f/content>
- Ministerio de Educación. (2022). *Mi plan, mi vida y mi futuro*.
- Minsky, H. (1986). *Stabilizing an Unstable Economy*. https://digitalcommons.bard.edu/hm_archive
- Modigliani, F. (2005). *The Collected Papers of Franco Modigliani* (Vol. 6). Massachusetts Institute of Technology. <https://www.arabictrader.com/cdn/application/2009/08/15/pdf/v202/B4E8E626-EFEE-42B4-FE04-862C02B7AC83.pdf#page=18>
- Montes, S. (2024, February 28). Análisis | El futuro de la inclusión financiera en Colombia depende de que fortalezca su narrativa. *Forbes Colombia*.

- 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>
- OECD. (2005). Improving financial literacy: Analysis of issues and policies. In *Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies* (Vol. 9789264012578). Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). <https://doi.org/10.1787/9789264012578-EN>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población. In *Int. J. Morphol* (Vol. 35, Issue 1).
- Parra Bermúdez, H., & Chiquiza Nivia, G. (2021). *Análisis de impacto sobre las pruebas PISA 2024 ante la implementación de un micro currículo de educación financiera en Colombia*.
- Perdomo, M., Celis, L., & Perdomo, S. (2022). *Vista de Reflexiones de educación financiera aplicada al endeudamiento*.
- Pérez Paredes, A., Cruz de los Ángeles, J., & Gómez Pulido, A. (2018). Situación actual de la educación financiera en jóvenes universitarios de Villavicencio Colombia. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones y Negocios)*, 5(2), 115–130. <https://doi.org/10.22579/23463910.79>
- Petrov, D., Tonkova, E., & Todorova, S. (2020). Structural and Value Dimensions of Household Indebtedness in Bulgaria. *Izvestia Journal of the Union of Scientists - Varna. Economic Sciences Series*, 9(1), 17–25. <https://doi.org/10.36997/IJUSV-ESS/2020.9.1.17>
- Plata, K., & Caballero, J. (2020). Influencia de los programas de educación financiera sobre el comportamiento de los jóvenes: una revisión de literatura. *I+D Revista de Investigaciones*, 15(2), 16–24. <https://doi.org/10.33304/revinv.v15n2-2020002>
- Porras, A. (2014). *Conceptos básicos de estadística*. <https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/157/1/13-Conceptos%20B%C3%A1sicos%20de%20Estad%C3%ADstica%20-%20Diplomado%20en%20An%C3%A1lisis%20de%20Informaci%C3%B3n%20Geoespacial.pdf>
- Prieto, J., & Gómez, J. (2023). *La Importancia de la educación financiera en la toma de La Importancia de la educación financiera en la toma de decisiones financieras en los jóvenes residentes en Bogotá*. https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_finanzas//ciencia.lasalle.edu.co/maest_finanzas/6

- Quintero Montaña, W. (2019). La formación en la teoría del capital humano: una crítica sobre el problema de agregación. *Análisis Económico*, 35(88), 239–265. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/ae/2020v35n88/Quintero>
- Raccanello, K., & Herrera, E. (2014). *Educación e Inclusión Financiera*.
- Rendón, M., Villasís, M., & Miranda, M. (2016). Estadística descriptiva:397-407. In *Rev Alerg Mex* (Vol. 63, Issue 4). <http://www.revistaalergia.mx>
- Rodríguez, M. (2017). *Nivel de Conocimiento Sobre Educación Financiera que tienen los Estudiantes de la Universidad CES*. <https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/2954/Nivel%20Conocimiento;jsessionid=50D54C3DFFD8927D7D99FD6317BB56DA?sequence=1>
- Rogoff, K. (1996). The Purchasing Power Parity Puzzle. *Economic Literature*. https://scholar.harvard.edu/files/rogoff/files/51_jel1996.pdf
- Roy, I., Rivas, R., Pérez, M., & Palacios, L. (2019). Correlación: no toda correlación implica causalidad. *Revista Alergia México*, 66(3), 354–360. <https://doi.org/10.29262/ram.v66i3.651>
- Ruiz, E. (2011). *Educación Financiera en México*. https://ford.ciesas.edu.mx/downloads/2do_1_04.pdf
- Salcedo, V. (2020). Teoría de la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA): Aportes de Gustav Cassel sobre el tipo de cambio de equilibrio. *Revista Venezolana de Gerencia*. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rvg>
- Salgado, C. (2019). *Muestra Probabilística y no Probabilística*.
- Superintendencia Financiera. (2023). *Reporte de Inclusión Financiera 2023: avances y retos en Colombia*.
- Valenzuela, M., López, V., & Aguilar, K. (2022). Endeudamiento y Educación Financiera en Estudiantes Universitarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(97), 198–211. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.97.14>
- Vanegas, W., Noriega, A., & López, J. (2021). Educación financiera, un enfoque al crecimiento y desarrollo social. *Ad-Gnosis*, 10(10), 43–55. <https://doi.org/10.21803/adgnosis.10.10.468>
- Villamar, J. (2015). *El Positivismo y la Investigación Científica*.
- Wilches, W. (2023). Acceso al crédito e inclusión financiera en Colombia. In *Seguridad humana y construcción de patria en defensa de la vida: Seguridad económica y alimentaria* (pp. 125–143). Escuela Superior de Guerra. <https://doi.org/10.25062/9786287602588.05>

3. ANEXOS

ANEXO A. Instrumento

Sección 1: Información Demográfica

1.1. Edad

1.2. ¿Cuál es su nivel de educación?

- a. Técnico
- b. Tecnólogo
- c. Pregrado en proceso
- d. Pregrado culminado

1.3. ¿Qué carrera se encuentra cursando actualmente?

1.4. ¿En qué semestre se encuentra?

1.4 ¿Actualmente su lugar de vivienda se encuentra ubicada en cuál de los siguientes estratos?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5
- f. 6

1.5 ¿En la actualidad cuántas personas dependen económicamente de usted?

- a. 0 a 1
- b. 2 a 3
- c. 4 a 5
- d. Mayor a 5

1.6 Especifique ¿cuál es el tipo de vivienda donde habita actualmente?

- a. Arrendada
- b. Propia
- c. Familiar

Sección 2: Educación Financiera

2.1. ¿Ha recibido educación financiera formal durante su vida?

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Casi nunca
- d. Nunca

2.2. ¿Cuáles considera usted que han sido esas fuentes de educación financiera?

- a. Educación media
- b. Educación profesional
- c. Internet; redes sociales; aplicaciones móviles
- d. Inteligencia artificial
- e. Otro ¿Cuál?

2.3. ¿Considera que esta formación le facilita la toma de decisiones financieras?

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Casi nunca
- d. Nunca

2.4. ¿En clase los profesores procuran explicar la importancia de temas financieros?

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Casi nunca
- d. Nunca

2.5. ¿En casa, sus padres o familiares procuran explicar la importancia de temas financieros?

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Casi nunca
- d. Nunca

Sección 3: Evaluación del nivel de conocimientos financiero

- 3.1 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor el concepto de "presupuesto"?
- Una lista de deseos financieros.
 - Un plan que detalla los ingresos y gastos.
 - La cantidad de dinero que se tiene en el banco.
 - No sé.
- 3.2 ¿Qué significa la tasa de interés en un préstamo?
- La cantidad de dinero prestada.
 - El costo del préstamo expresado como porcentaje.
 - La duración del préstamo.
 - No sé.
- 3.3 ¿Cuál es el propósito principal de un fondo de emergencia?
- Financiar vacaciones.
 - Cubrir gastos inesperados y urgentes.
 - Ahorrar para compras a largo plazo.
 - No sé.
- 3.4 ¿Qué representa el "punto de equilibrio" en las finanzas?
- No tener deudas.
 - El punto en el que los ingresos igualan a los gastos.
 - Tener ingresos mayores que los gastos.
 - No sé.
- 3.5 ¿Cuál es la importancia de diversificar las inversiones?
- Maximizar las ganancias.
 - Reducir el riesgo al distribuir inversiones en diferentes activos.
 - Minimizar los impuestos
 - No sé.
- 3.6 ¿Cuál de las siguientes opciones es una forma de inversión de bajo riesgo?
- Acciones en crecimiento (CDT).
 - Bonos del gobierno.
 - Criptomonedas.
 - No sé.
- 3.7 ¿Cuándo debería empezar una persona a invertir?
- Solo después de la jubilación.
 - Tan pronto como sea posible.
 - Cuando tiene un ingreso alto.
 - No sé.

Indique si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas

- 3.8. ¿Qué es más rentable, un interés del 5% anual compuesto anualmente o un interés del 5% anual simple?
- a. Interés compuesto anual.
 - b. Interés anual simple.
 - c. No sé.
- 3.9. ¿Cuál es la tasa de interés anual de una cuenta de ahorros con \$100 y un 2% de interés después de 5 años?
- a. Más de \$102
 - b. Exactamente \$102
 - c. Menos de \$102
 - d. No sé.
- 4.0. Imagine que la tasa de interés de su cuenta de ahorro fuera del 1% anual y que la inflación fuera del 2% anual. Luego de un año, ¿podría comprar?:
- a. Más que hoy.
 - b. Exactamente lo mismo que hoy.
 - c. Menos que hoy.
 - d. No sé.

Sección 4: Endeudamiento y Crédito

- 4.1. ¿Usted planifica sus ingresos y gastos del mes?
- a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Casi nunca
 - d. Nunca
- 4.2. ¿Antes del próximo pago usted aun cuenta con dinero?
- a. Siempre
 - b. Regularmente
 - c. Algunas veces
 - d. Pocas veces
 - e. Nunca
- 4.3. ¿Cuándo le sobra dinero en el mes, en qué lo utiliza? Puede marcar más de una respuesta.
- a. Lo guarda
 - b. Lo utiliza para pagar deudas
 - c. Lo ahorra
 - d. Lo gasta
 - e. Lo invierte
 - f. No le sobra.

Evaluación de la educación financiera en la reducción del endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO

4.4. ¿Ha adquirido alguna vez un crédito?

- a. Sí ¿para qué?
- b. No ¿por qué?
- c. Estoy considerando tomar uno

4.5. Si ha adquirido un crédito, ¿Siente que su nivel de conocimiento financiero es suficiente para comprender los términos?

- a. Siempre
- b. Regularme
- c. Algunas veces
- d. Pocas veces
- e. Nunca

4.6. ¿Al adquirir un crédito compara las tasas de interés de diferentes instituciones bancarias?

- a. Siempre
- b. Regularme
- c. Algunas veces
- d. Pocas veces
- e. Nunca

Sección 5: Uso Responsable del Crédito

4.7. ¿Tiene tarjetas de crédito u otros productos financieros que implican el uso de crédito?

- a. Sí
- b. No
- c. Estoy considerando obtener uno

4.8. ¿A qué tiempo se encuentran financiados sus créditos financieros?

- a. Corto Plazo (Menor a un año)
- b. Largo Plazo (Mayor a un año)
- c. No poseo créditos

4.9. ¿Actualmente qué tipo de crédito financiero posee?

- a. Tarjeta de Crédito
- b. Crédito de Consumo
- c. Crédito Hipotecario
- d. Crédito Educativo
- e. Crédito Vehicular

Evaluación de la educación financiera en la reducción del endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO

- f. Leasing
 - g. Crédito comercial
 - h. No poseo ninguno.
- 4.10. ¿Usted ha adquirido otro tipo de crédito no vigilado por los entes regulatorios (entidades financieras, cooperativas fiduciarias etc.)?
- a. Familiar
 - b. Amigo
 - c. Prestamista
- 4.11. ¿Conoce la tasa de interés que maneja anual el crédito que posee?
- a. Si
 - b. No
 - c. No maneja crédito
- 4.12. ¿Cuántas tarjetas de crédito posee actualmente?
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. Más de 3
- 4.13. ¿Ha presentado incumplimiento en el pago de sus obligaciones financieras?
- a. Nunca
 - b. Una vez
 - c. Más de una vez
 - d. No tengo obligaciones financieras
- 4.14. ¿Usted invierte tiempo y/o dinero en aprender sobre finanzas personales?
- c. Si
 - d. No

Sección 6: Opiniones y Comentarios Finales

- 4.15. En su opinión, ¿cómo podría mejorarse la educación financiera para jóvenes universitarios?
- 4.16. Defina con una palabra que significa para usted la educación financiera

¡Gracias por su tiempo y participación! Sus respuestas contribuirán significativamente a este estudio sobre educación financiera en jóvenes.

Evaluación de la educación financiera en la reducción del endeudamiento y uso responsable del crédito en jóvenes universitarios de UNIMINUTO

ANEXO B. Jupyter Notebook

ANEXO C. Guía sobre Educación Financiera