



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ECONOMÍA

MODALIDAD: PRESENCIAL

TEMA:

“EL NIVEL DE ANALFABETISMO FINANCIERO Y SU INFLUENCIA EN LA ECONOMÍA DE LAS FAMILIAS DEL SECTOR RURAL DEL CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Economista

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GESTIÓN, PRODUCCIÓN, PRODUCTIVIDAD, INNOVACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO.

AUTORA:

Madelin Yesenia Farinango Cacuango

DIRECTOR:

Msc. Piedad Maribel Rosero Rosero

Ibarra – Ecuador 2025



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1004610299		
APELLIDOS Y NOMBRES:	FARINANGO CACUANGO MADELIN YESENIA		
DIRECCIÓN:	IBARRA – IMBABURA		
EMAIL:	m_yesenia1998@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	N/A	TELÉFONO MÓVIL:	0968667026

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"EL NIVEL DE ANALFABETISMO FINANCIERO Y SU INFLUENCIA EN LA ECONOMÍA DE LAS FAMILIAS DEL SECTOR RURAL DEL CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA"
AUTOR (ES):	MADRELIN YESENIA FARINANGO CACUANGO
FECHA: DD/MM/AAAA	29/04/2025
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	ECONOMISTA
ASESOR/DIRECTOR:	Msc. PIEDAD MARIBEL ROSERO ROSERO

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 29 días del mes de abril de 2025

EL AUTOR:

.....

Farinango Cacuanjo Madelin Yesenia
CI. 1004610299

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR

Ibarra, 28 de abril de 2025

Msc. Maribel Rosero

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de integración curricular presentado por la egresada MADELIN YESENIA FARINANGO CACUANGO, para optar por el título de ECONOMISTA, cuyo tema es "EL NIVEL DE ANALFABETISMO FINANCIERO Y SU INFLUENCIA EN LA ECONOMÍA DE LAS FAMILIAS DEL SECTOR RURAL DEL CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA", mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte ; en consecuencia, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la prestación pública y autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.



Msc. Piedad Maribel Rosero Rosero

C.C.: 100170947-4

DEDICATORIA

Este trabajo de grado dedico con mucho amor a Dios y a la virgen del Quinche por brindarme vida, salud, esperanza, y sabiduría durante estos años de estudio y por haberme permitido cumplir este sueño.

A mis padres, José Ignacio y Blanca Elena por la confianza que me brindan, por su paciencia y consejos para ser alguien en la vida, por su amor incondicional y por estar a mi lado siempre orientándome y motivando a ser mejor persona cada día.

A mis hermanos Melany Natalia y Jefferson Edwin que han estado conmigo en los momentos más difíciles e importantes de mi vida y brindarme apoyo moral cuando más necesite.

A mi sobrino Jesús Aldair por brindarme alegrías en momentos difíciles de mi carrera quien ha sido y siempre será mi inspiración y felicidad.

Madelin Yesenia Farinango

AGRADECIMIENTO

Agradezco con mucho cariño a Dios y a la virgen del Quinche por haberme iluminado y guiado durante este largo trayecto académico, por ser mi luz y fortaleza en los momentos más difíciles de mi carrera y por brindarme una vida llena de experiencias y felicidad, gracias ¡Virgencita del Quinche!

En profundo agradecimiento a mis queridos padres José y Elena, este logro es gracias a su amor, paciencia y apoyo incondicional que me brindaron a pesar de las circunstancias y nunca me dejaron sola. Valoro mucho su cariño y consejos que siempre me han brindado. Mi gratitud hacia ustedes es inmensa que me faltara vida para agradecerles todo lo que han hecho por mí. Gracias por ser el mejor papá y la mejor mamá del mundo.

Un sincero agradecimiento a mis dos hermanos Melany y Jefferson: Gracias por existir, sin ustedes la vida seria gris. Este trabajo de grado es el resultado de años de compartir risas, llantos, enojos y secretos. Les agradezco de todo corazón por acompañarme en este largo camino y por ser unos hermanos amorosos y cariñosos. ¡Los amo hermanos!

A mi sobrino Aldair, gracias por ser mi compañero de muchas aventuras y por hacer mi vida más emocionante y divertida con tu ternura e inocencia. Me siento muy afortunada por tenerte en mi vida.

En profundo agradecimiento a la Universidad Técnica del Norte por su arduo trabajo y su compromiso con la excelencia académica. A mis amigos y compañeros, gracias por su compañía y apoyo en los momentos de estrés y alegría. En especial, un sincero agradecimiento a mis estimados docentes, así como a mi directora Msc. Maribel Rosero y a mi asesor de tesis Msc. Héctor Villares por su paciencia, orientación y apoyo a lo largo de este proceso.

Madelin Yesenia Farinango

RESUMEN EJECUTIVO

El analfabetismo financiero es la incapacidad que tiene el ser humano sobre el uso y manejo eficiente del dinero, el cual, afecta el bienestar económico y financiero del hogar provocando que muchas familias realicen gastos excesivos, tengan menos probabilidad en ahorrar y logren ser víctimas de fraude con mayor facilidad. De esta manera, el presente trabajo de estudio tiene como objetivo determinar la influencia que tiene el nivel de analfabetismo financiero sobre la economía de las familias del sector rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura en el año 2021, empleando un enfoque cuantitativo con un alcance explicativo y correlacional. Asimismo, se establece un modelo econométrico Logit, el cual, permite determinar que probabilidad tiene un individuo de ser analfabeto financiero, a través, del uso de la base de datos de la encuesta Nacional Multipropósito de Hogares. Dentro de los resultados, se obtuvo que la edad, el sexo y el nivel de instrucción reducen la probabilidad de analfabetismo financiero; mientras que, la situación laboral y el nivel de ingresos aumentan la probabilidad de analfabetismo financiero. Además, en el sector rural del cantón Ibarra en el año 2021 existe una brecha de analfabetismo financiero del 53,50%, debido a que, en los últimos doce meses estas personas no destinaron parte de su ingreso al ahorro, no accedieron a programas financieros y tampoco utilizaron productos financieros, ocasionando, ciclos de pobreza en el hogar y exclusión financiera

Palabras clave: Analfabetismo financiero, bienestar económico, economía familiar, exclusión financiera.

Clasificación JEL: D14, I32, G53

ABSTRACT

Financial illiteracy is the inability of human beings to use and manage money efficiently, which affects the economic and financial well-being of the household, causing many families to overspend and be less likely to save and become victims of fraud more easily. In this way, the present study aims to determine the influence that the level of financial illiteracy has on the economy of families in the rural sector of the Ibarra canton, province of Imbabura in the year 2021, using a quantitative approach with an explanatory and correlational scope. Likewise, a Logit econometric model is established, which allows determining the probability of an individual being financially illiterate, through the use of the database of the Nacional Multipropósito de Hogares Survey. Among the results, it was found that age, sex, and level of education reduce the probability of financial illiteracy; while employment status and income level increase the likelihood of financial illiteracy. In addition, in the rural sector of the Ibarra canton in 2021 there is a financial illiteracy gap of 53.50%, due to the fact that, in the last twelve months, these people did not allocate part of their income to savings, did not access financial programs and did not use financial products, causing cycles of poverty in the household and financial exclusion

Keywords: Financial illiteracy, economic well-being, family economy, financial exclusion.

JEL Classification: D14, I32, G53

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN EJECUTIVO.....	vi
ABSTRACT.....	vii
TABLA DE CONTENIDO.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
INTRODUCCIÓN	11
Antecedentes	11
Formulación del problema	12
Objetivos	14
Objetivo general	14
Objetivos específicos.....	14
Pregunta de investigación.....	14
Justificación.....	15
CAPÍTULO I	16
Marco teórico	16
1.1 Evolución del alfabetismo financiero.....	16
1.2 El Analfabetismo Financiero.....	17
1.3 Consecuencias del analfabetismo financiero.....	19
1.3.1 Endeudamiento y Sobreendeudamiento	20
1.4 Situación Actual de la Educación financiera en América Latina	22
1.5 La banca ecuatoriana en la inclusión financiera.....	23
1.6 Sistema financiero del Ecuador.....	24
1.6.1 Importancia del acceso a los servicios financieros.....	27
1.6.2 Barreras para el acceso a servicios financieros	28
1.7 Economía familiar	30
1.7.1 La alfabetización financiera en la economía doméstica	32
1.8 Marco empírico	33
1.9 Marco legal.....	37
CAPÍTULO II.....	39

Metodología	39
2. 1 Tipo de investigación	39
2.2 Alcance de la investigación	39
2.3 Diseño de la investigación	39
2.4 Fuentes de información	40
2.5 Modelo regresión Logit.....	41
2.6 Validación del modelo	41
2.5 Determinación del modelo Logit.....	41
2.6 Descripción del modelo econométrico Logit	46
CAPITULO III.....	48
Análisis y discusión de los resultados	48
3.1 Análisis del analfabetismo financiero y su influencia en la economía familiar	48
3.1.1 Análisis del analfabetismo financiero en América Latina	48
3.1.2 Análisis del analfabetismo financiero en Ecuador.....	50
3.1.3 Análisis del analfabetismo financiero en el sector rural del cantón Ibarra	53
3.2 Resultados del modelo econométrico.....	54
3.2.1 Análisis de oportunidad de los ODDS ratio.....	56
3.2.2 Estimación de los efectos marginales	57
Capitulo IV: Conclusiones y recomendaciones	62
BIBLIOGRAFÍA	65
ANEXOS	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Iniciativas de alfabetización financiera de la banca ecuatoriana	24
Tabla 2 Marco empírico	33
Tabla 3 Políticas y códigos relacionados al alfabetismo financiero.	37
Tabla 4 Tratamiento de datos	40
Tabla 5: Especificación de variables utilizadas en el modelo econométrico	43
Tabla 6 Signo esperado de las variables	47
Tabla 7 Matriz de correlación	55
Tabla 8 Estimación del modelo econométrico Logit	55
Tabla 9 Pruebas que validan el modelo econométrico.....	56
Tabla 10 ODDS Ratio	57
Tabla 11 Efectos marginales del modelo Logit.....	58

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 El sistema financiero en Ecuador	25
Gráfico 2 Servicios financieros en Ecuador	26
Gráfico 3 Barreras para el acceso a servicios financieros	29
Gráfico 4 El Analfabetismo financiero en América Latina en el 2021	50
Gráfico 5 Barreras para el acceso a la educación financiera de los habitantes del sector rural, provincia de Imbabura.	51
Gráfico 6 Analfabetismo financiero en la provincia de Imbabura en el año 2021	52
Gráfico 7 Nivel de Analfabetismo financiero en la ciudad de Ibarra en el año 2021	53

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

La educación financiera comienza a tener importancia a partir del siglo XVIII cuando algunas investigaciones buscaban analizar la forma de supervivencia de las familias a través de sus salarios. Durante esta década *David Davies* fue un investigador importante quien estudió la economía de los hogares rurales de Inglaterra y Escocia sobre la administración eficiente de sus ingresos, además, su objetivo resaltaba la importancia de promover educación financiera a las familias. Sin embargo, la globalización y falta de políticas públicas acerca de temas financieros ha conllevado que las personas sean analfabetos financieros, es decir, disminuye la capacidad y habilidad para administrar sus ingresos, hay más probabilidad que accedan a sobreendeudamientos y dificultad para alcanzar objetivos financieros (Villagomez & González, 2014).

A nivel internacional México es un país que busca aumentar la alfabetización e inclusión financiera, mediante la Política Nacional de Alfabetización Financiera el cual permitió que más del 77% de la población mexicana tenga acceso gratuito a capacitaciones en educación financiera y acceso al menos a un producto financiero en el año 2021 (García Mata, 2021). Sin embargo, la OECD (2005) manifiesta que los países de Latinoamérica no desarrollan políticas públicas referentes a educación financiera, lo cual, emerge el analfabetismo financiero como limitante para mejorar la calidad de vida en los hogares, por lo tanto, es necesario impulsar estrategias sobre educación financiera para que las personas desarrollen habilidades necesarias en presupuesto familiar, ahorro e inversión, además, para que puedan tomar decisiones económicas responsables y así puedan mejorar su bienestar económico.

La SBS (2013), señala todas las instituciones del sistema financiero ecuatoriano tienen la obligación de desarrollar estrategias y brindar programas de educación financiera a toda la ciudadanía. No obstante, el BCE (2018) presentó los resultados de la encuesta sobre *inclusión financiera*, en el cual, se detalla un porcentaje muy bajo sobre las personas que han adquirido educación financiera. Estas encuestas estaban dirigidas a hogares y empresas. Con respecto a los hogares, solo el 34,7% ha recibido charlas o material financiero (BCE, 2019).

Formulación del problema

El BM (2021), menciona la importancia de la educación financiera en todos los países porque permite mejorar el bienestar social y económico de las familias en un mundo cada vez más globalizado. Pero, en Ecuador tras la encuesta Perfiles de Opinión realizada en el 2022, señala el 51,8% de los ecuatorianos no han accedido a programas de alfabetización financiera en los últimos 12 meses, el 46,84% presenta errores al momento de realizar sus presupuestos familiares y el 42,82% mencionan insuficiente conocimiento y habilidad para tramitar su dinero de manera correcta en el hogar (Torres Peña, 2023).

Según el BCE (2022), en las comunidades rurales del país ocho de cada diez personas jamás recibieron capacitación sobre educación financiera, lo que equivale al 94% de la población que no ha participado en talleres financieros. Se refleja que en este sector el acceso a la educación financiera es limitada, por ende, conduce al analfabetismo financiero provocando efectos negativos en la economía familiar, tal como, malas decisiones financieras en el ahorro, crédito e inversión perjudicando su estabilidad emocional, social y económica. Por lo tanto, se manifiesta la importancia de programas financieros en estos sectores como una herramienta crucial para reducir la pobreza y promover una prosperidad económica en las familias.

Sin embargo, el acceso a capacitaciones financieras puede ser muy difícil y restrictivo para la población ya sea por su condición económica o situación geográfica. Este es el caso de los campesinos o familias del sector rural (Torres Peñafiel, Fierro López, & Alonso Alemán, 2017). Como consecuencia, estas familias carecen de conocimientos financieros, generando inestabilidad económica en sus hogares e incluso dificultad para acceder a servicios e instrumentos que ofrecen las instituciones financieras.

Además, la alfabetización financiera está relacionada con la capacidad de ahorro e inversión que pueden desarrollar las familias. De este modo, según datos proporcionados por The Findex global (2018) que realiza el Banco Mundial, se evidencia, que en el sector rural apenas el 13% de la población mayor a 25 años ahorra para expandir o abrir un negocio, de igual manera, el 11% ahorra para la vejez y el 12% ahorra en una institución financiera. Según el género el 55% de los hombres tienen una cuenta de ahorro en una institución y solo el 37% de mujeres utilizan dicho servicio. Por último, el 57,9% de las familias tienen aptitud para ahorrar, en consecuencia, sus ingresos son mayores a sus gastos, mientras que el 43,7% viven con deudas (Mutualista Pichincha, 2021).

Objetivos

Objetivo general

Determinar la influencia que tiene el nivel de analfabetismo financiero sobre la economía de las familias del sector rural del cantón Ibarra, provincia de Imbabura en el año 2021.

Objetivos específicos

- Identificar factores que inciden de manera directa e indirecta en el analfabetismo financiero de los habitantes del sector rural del cantón Ibarra.
- Determinar los factores socioeconómicos que influyen en el analfabetismo financiero mediante un modelo logístico.
- Analizar estrategias que promuevan la educación financiera para la disminución del analfabetismo financiero en el sector rural.

Pregunta de investigación

¿Cómo incide el nivel de analfabetismo financiero en la economía de las familias del sector rural del cantón Ibarra en el periodo 2021?

Justificación

El BCE (2023) menciona el 60 % de la población económicamente activa en los últimos 12 meses no han participado en ningún programa o capacitación financiera. Es decir, este grupo de población reconoce la insuficiente capacidad para organizar sus ingresos de manera adecuada entre gasto y ahorro. Además, la deficiencia en el desarrollo de políticas públicas sobre educación financiera conduce a que exista mayor analfabetismo financiero, lo cual, es un riesgo latente para el buen vivir y el bienestar de los ecuatorianos.

Por consiguiente, la relevancia de este estudio radica que en la ciudad de Ibarra existen personas que por sus limitados recursos y oportunidades jamás han recibido capacitaciones financieras, lo cual ha conllevado, que estas familias no consideren la importancia de fijar metas financieras a largo plazo, utilizan productos financieros con altos costos ocasionando sobreendeudamiento y hasta la incapacidad para comprender conceptos básicos relacionados al sistema financiero. De este modo, el analfabetismo financiero especialmente en las comunidades rurales es un impedimento para mejorar el bienestar económico de las familias. Ahora bien, el aporte de esta indagación es analizar el nivel de analfabetismo financiero y su relación en la economía de las familias del sector rural del cantón Ibarra durante el periodo 2021. También, analizar estrategias que promuevan la educación financiera para disminuir el analfabetismo financiero.

CAPÍTULO I

Marco teórico

En el siguiente apartado se describe los factores directos e indirectos que inciden sobre el analfabetismo financiero, las consecuencias derivadas de los mismos, el sistema financiero en Ecuador y la importancia de la alfabetización financiera en la economía familiar.

1.1 Evolución del alfabetismo financiero

El alfabetismo financiero está relacionado con la educación e inclusión financiera, lo cual se considera importante a partir del siglo XVIII, cuando varias corrientes especialistas en educación financiera comenzaron a abordar temas relacionados al modo de vida de las familias con relación a sus ingresos (Muccino, 2014). Desde ese momento, el alfabetismo financiero se convirtió en una herramienta crucial para reducir la pobreza y promover el desarrollo económico de un país u hogar.

De manera que, en el siglo XX da comienzo a la institucionalización de la educación financiera en varios países. Esto se puede notar en 1919 en Estados Unidos se fundó la institución “Financial Education”, el cual planteaba acuerdos con empresas para ofrecer capacitaciones financieras a jóvenes. En 1949 se creó el Consejo Conjunto de Educación Económica, debido a que la mayor parte de la población estadounidense carecía de la comprensión de conceptos básicos económicos. En 1995 se construyó la institución no lucrativa, denominado “*JumpStart Coalition*”, el objetivo de esta organización era impulsar programas de educación financiera mediante cursos didácticos en escuelas, colegios y universidades (Center for Economic Education, 2022).

En el siglo XXI comienza el desarrollo de las economías en varios países, especialmente la economía de Estados Unidos, en el cual, la mayor parte de la población necesitaba profundizar

temas relacionados a finanzas y economía. Por lo tanto, en el año 2002 se edificó la *Oficina de Educación Financiera*, su propósito era desarrollar estrategias para ofrecer capacitaciones financieras a toda la población y puedan adquirir suficientes conocimientos y competencias financieras frente al avance económico del país (Duguay, 2006).

En 2008, la grave crisis financiera internacional desencadenó altas tasas de desempleo y la disminución del poder adquisitivo hacia productos financieros. Por esta razón, las organizaciones e instituciones que desarrollaban proyectos sobre educación financiera estaban obligados a replantear nuevas tácticas que sean adaptables al nuevo mercado financiero, en el cual desencadenaron varios proyectos y programas sobre alfabetización financiera dirigido a ciudadanos, comerciantes y emprendedores. De igual manera, varios organismos internacionales estaban en la obligación de incluir programas de educación financiera en sus agendas (Muccino, 2014).

De este modo, la OCDE (2003) manifestó la obligación de diseñar políticas públicas de alfabetización financiera en los países de Latinoamérica con la finalidad de reducir la condición del analfabetismo financiero. De la misma manera, el BM (2012) llevó a cabo el primer Programa mundial denominado “Protección al Consumidor y Educación Financiera”. Este proyecto buscaba medir el nivel de educación financiera de los habitantes latinoamericanos para desarrollar programas financieros acorde a la realidad de los habitantes.

1.2 El Analfabetismo Financiero

Para Carbó et al., (2015) manifiestan que el alfabetismo financiero no solo implica leer y escribir, más bien se trata de predominar habilidades financieras para un mejor rendimiento económico dentro de los hogares. Por eso, los gobiernos e instituciones deben fomentar el alfabetismo financiero como una herramienta de éxito para las familias. Sin embargo, el

analfabetismo financiero es un problema social que tiene mayor impacto en países subdesarrollados y en vías de desarrollo desde hace varios años, lo cual afecta el bienestar económico de las personas e incluso de los hogares, y se refleja en la incapacidad que tiene el ser humano en el uso y manejo eficiente de su dinero (Denegri & Martínez, 2004).

De acuerdo con Álvarez y Ruíz (2016), el analfabetismo financiero provoca que los individuos realicen malas prácticas financieras debido al desconocimiento, lo cual, limita que los ciudadanos accedan a créditos en las instituciones financieras o incurran a endeudamientos excesivos. Para Del Brío, López y Veras (2015), un bajo nivel en educación financiera conlleva que las personas realicen gastos excesivos, tengan menos probabilidad en ahorrar y logren ser víctimas de fraude con mayor facilidad.

Para Palacios (2014), el analfabetismo financiero no es un acontecimiento nuevo, es un fenómeno que está presente desde la antigüedad, que afecta el bienestar económico y financiero a jóvenes y personas con bajos ingresos. De este modo, es indispensable que los gobiernos, entidades públicas, privadas, instituciones, entre otras, garanticen e inviertan en campañas sobre alfabetización financiera especialmente a sectores vulnerables, dado que, estos lugares son donde más carecen de conocimientos financieros, debido a que las familias no tienen suficientes recursos para acceder a programas de educación financiera si no son gratuitas.

De igual forma, la OCDE (2021) realizó encuestas sobre alfabetización financiera en varios países de América Latina, dando como resultado que la mayor parte de la población carecen de conocimientos básicos financieros para comprender sus finanzas personales y sobre los riesgos asociados al momento de adquirir un producto financiero. De este modo, cuando las familias presentan bajo nivel de conocimiento financiero provoca inestabilidad en la economía

del hogar, sobreendeudamientos, incapacidad para ahorrar e incluso dificultad para diseñar metas financieras a corto y largo plazo.

También, Salazar (2021) señala el analfabetismo financiero se produce por el acceso limitado a programas de educación financiera, lo cual, existe mayor probabilidad que la persona ejecute malas prácticas en cuestiones financieras, en consecuencia, su economía no puede prosperar. Por esta razón, es indispensable fomentar la alfabetización financiera, ya que, el avance de la economía puede abarcar nuevos conceptos e incluso varios elementos, es decir, no se trata de un conjunto de conocimientos específicos dados, si no de una corriente de mucha información para mejorar la capacidad financiera de la gente y puedan mejorar sus finanzas personales. Para el BCE (2020), los talleres de educación financiera, es la fase que el individuo atraviesa para mejorar sus conocimientos sobre el manejo eficiente de sus finanzas personales, y evitar posibles riesgos que afecten su bienestar económico.

De acuerdo con García et al. (2013) mencionan el analfabetismo financiero conduce a la exclusión del sistema financiero, esto ocurre cuando nunca han sido educados financieramente, es decir, jamás utilizaran productos o servicios que ofrecen las instituciones debido al temor o la desconfianza. De este modo, se enfatiza la importancia de la educación financiera porque genera conocimientos, aptitudes y habilidades financieras que influyen de manera positiva en la calidad de vida de las familias (Rivera & Bernal, 2018)

1.3 Consecuencias del analfabetismo financiero

Según Finerio (2020), menciona el analfabetismo financiero está sujeto en gran parte de la población y a su vez genera muchas consecuencias, por lo tanto, estas personas acceden a métodos de ahorro y créditos de manera informal, al sobreendeudamiento y realizan una pésima administración de su dinero en el ahorro e inversión. Además, el analfabetismo financiero es

consecuencia de la crisis económica de un país, es decir los cambios en la inflación, los impuestos, etc., y la poca experiencia en finanzas y economía las personas caen con mayor facilidad en fraudes bancarios.

Salazar (2021), señala el desarrollo de las economías atrae un nuevo sistema financiero, lo cual, hace que disminuya la capacidad financiera de las personas generando altos índices de analfabetismo financiero, otra consecuencia es la exclusión financiera, debido a lo cual, la persona genera temor y dificultad para utilizar cualquier producto o servicio financiero. Pero, se estima que a través de la enseñanza financiera se puede lograr la inclusión financiera sin importar su condición social y económica.

1.3.1 Endeudamiento y Sobreendeudamiento

Las personas con bajos niveles de alfabetización financiera son más propensos a utilizar productos financieros muy costosos. De este modo, se produce el sobreendeudamiento afectando el bienestar económico de las personas, por lo tanto, el desconocimiento de conceptos financieros básicos está ligado a una menor participación en el mercado financiero, poca motivación en el ahorro familiar y mal planificación financiera sobre cualquier tipo de endeudamiento (Lusardi, 2008). Para Zariñana-Herrejón et al., (2018) definen el endeudamiento como un instrumento indispensable dentro de la sociedad, porque permite a los individuos acceder a bienes y servicios por medio de un crédito, pero si carecen de información financiera puede llevar un mal manejo del préstamo.

De igual forma, el sobreendeudamiento es un riesgo que afecta la economía de los hogares e incluso de un país, porque disminuye la capacidad de pago del deudor (Datacrédito expirian, 2021). Las personas con mayor grado de conocimiento en educación financiera tienen la capacidad de administrar, manejar y desarrollar estrategias financieras, es decir, la educación

financiera no solo sirve para acceder a créditos u obtener tarjetas de crédito, si no para saber cómo dar un manejo eficiente sin correr riesgo de sobreendeudamiento (Coates , 2009).

Además, Gathergood (2012) indica que la población que utilizan tarjetas de crédito y presentan un bajo nivel en educación financiera tienen mayor probabilidad de ser víctimas de sobreendeudamientos, es decir, están utilizando créditos con mayor costo, debido al desconocimiento de conceptos financieros del mercado crediticio. Por lo tanto, cuando una persona presenta suficiente conocimiento en finanzas son capaces de tomar las mejores decisiones financieras y manejar de forma adecuada y eficiente los diferentes productos del sistema financiero.

De igual manera, las personas campesinas y personas que habitan en el sector rural son muy frágiles a la hora de acceder a un crédito cuando carecen de conocimientos financieros. El crédito conlleva a grandes oportunidades como el acceso a vivienda propia, la creación de un negocio y al consumo de bienes duraderos (Marshall, 2014). Sin embargo, cuando una persona no goza de altos conocimientos financieros a la hora de acceder al crédito, provoca riesgos y costos que pueden afectar su bienestar a través de la vulnerabilidad financiera y el sobreendeudamiento.

En el Ecuador alrededor de 400 familias del sector urbano de la ciudad de Ambato se encuentran con altos porcentajes de sobreendeudamiento en al menos en una institución financiera o con sus tarjetas de crédito, esto se debe a que el reembolso que realizan una vez al mes excede del salario que perciben. De esta manera, las familias van generando crisis e inestabilidad financiera en la economía familiar (Ipiales Vásquez & Benavides Escobar, 2017).

1.4 Situación Actual de la Educación financiera en América Latina

En países latinoamericanos el crecimiento económico trae consigo la importancia de implementar talleres de educación financiera, para que las personas puedan administrar de manera correcta su dinero y evitar la exclusión al sistema financiero. De este modo, en la actualidad la educación financiera debe ser un instrumento fundamental para impulsar el crecimiento económico en estos países (López, Hernández, & Peláez, 2022).

También, en varios países de América Latina se evidencia que la mayoría de los programas y talleres relacionados a la educación financiera se desarrolla en base a principios, el primero se denomina “la concienciación financiera”, es decir, con la enseñanza la persona puede elegir decisiones financieras consientes que generen bienestar económico. El segundo principio “desarrollo de las capacidades financieras” esta etapa permite a los consumidores conocer el proceso para acceder a los diferentes servicios o productos financieros sin correr ningún riesgo (OCDE/CAF, 2020)

Para López et al. (2022) la educación financiera es una herramienta crucial para eliminar brechas de analfabetismo financiero en la sociedad, sin embargo, en la actualidad en América Latina aún se presentan bajos niveles en la comprensión de conceptos básicos financieros, tales como: acceso a una institución financiera, tasas de interés, endeudamiento, rentabilidad, créditos. Por este motivo, Aguilar et al. (2019) menciona que los programas financieros en los países de Latinoamérica deben enfocarse tanto a productores y consumidores para que puedan conocer sus deberes y derechos financieros, desarrollen una mejor asignación de sus ingresos y desarrollen habilidades en el ahorro.

La OCDE (2020), midió las habilidades y conocimientos financieros en varios países de Latinoamérica, tales como: Colombia, Perú, Brasil, Ecuador, Bolivia, Chile y Paraguay. El 63%

de personas encuestas en estos países señalan que no tienen suficiente conocimiento sobre el manejo de sus finanzas. Además, el 75% de la población indica que jamás recibieron capacitaciones financieras.

1.5 La banca ecuatoriana en la inclusión financiera

En Ecuador la banca ha desarrollado guías para fomentar la educación e inclusión financiera en la población con la intención de minorar las brechas de analfabetismo financiero. Por esta razón, el BM (2022) señala “la inclusión financiera es el acceso que tienen las personas a servicios y productos financieros asequibles ya sea en pagos, ahorros, créditos, transacciones y seguros”. Lo cual significa, el acceso a servicios financieros facilita el buen vivir en el país y ayuda a familias a cumplir sus metas financieras en el ahorro e inversión.

Ecuador es un país que forma parte de la “Red Internacional de Educación Financiera” (INFE) con la ayuda de la Superintendencia de Bancos (SB) y Seguros del Ecuador (SBS), desarrollan capacitaciones de educación financiera para toda la población en ahorro, inversión, consumo y créditos. Su objetivo principal es disminuir el analfabetismo financiero en la población. También, los bancos privados realizan campañas de alfabetización financiera para sus clientes y público en general, desde la comprensión de conceptos básicos financieros hasta el desarrollo de habilidades responsables y sostenibles para adquirir productos financieros (Pavón, 2016).

A pesar, que la banca ecuatoriana desarrolla un esfuerzo para impulsar la alfabetización financiera en la población, más de la mitad de los adultos mayores a 18 años no tienen competencias financieras, lo cual esto genera consecuencias graves para la economía familiar. El BCE (2018), realizó una encuesta sobre inclusión financiera, en el cual se estima cifras altas con

respecto al nivel de educación financiera, solo el 34,7% de hogares han recibido capacitaciones financieras, mientras que el 28,9% de empresas han recibido estos programas.

Según la publicación de “Educación y bienestar financiero, tarea pendiente en Ecuador y la región” de RFD (2022), menciona en Ecuador es indispensable realizar esfuerzos que mejoren el nivel de educación financiera en la población, porque quien recibe capacitaciones sobre educación financiera puede cambiar su vida. Los autores mencionan que la banca privada y pública tiene la obligación de desarrollar campañas de alfabetización e inclusión financiera para que los ciudadanos tengan confianza al momento de usar y acceder a servicios financieros.

Tabla 1

Iniciativas de alfabetización financiera de la banca ecuatoriana

Banco central del Ecuador (BCE)	El BCE desarrolló la Dirección Nacional de Inclusión financiera y su objetivo es difundir material sobre educación financiera ilimitado a toda la población. Además, desarrolla políticas públicas para fomentar la alfabetización financiera en la población.
Superintendencia de Bancos (SBS)	Las instituciones financieras controladas por la SBS están obligados a desarrollar talleres de educación financiera para todos sus clientes y ciudadanía total.
Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS)	Las entidades del sector financiero popular y solidario deben desarrollan iniciativas y programas de educación financiera a sus usuarios con el objetivo de instaurar una percepción sobre la utilización correcta de los servicios financieros.

Fuente: *El bienestar financiero, un trabajo pendiente en Ecuador y la región. Obtenido de RFD. (2022).*

1.6 Sistema financiero del Ecuador

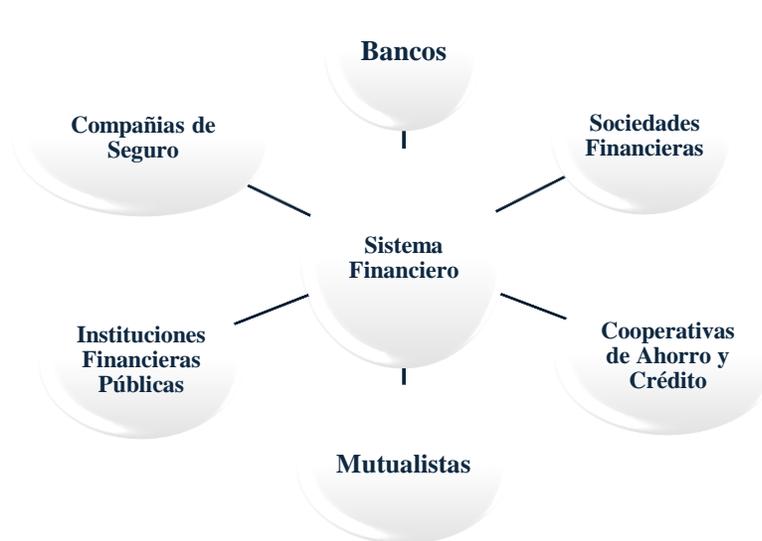
El sistema financiero es importante dentro de la economía ecuatoriana porque permite el incremento económico y bienestar de la población. Por esta razón, el sector financiero se

constituye por instituciones públicas y privadas y su objetivo principal es captar ahorros de dinero de las personas y distribuir estos fondos mediante créditos a terceras personas, instituciones o empresas que necesiten de estos recursos para fortalecer su economía. Es decir, en el sistema financiero las instituciones financieras cumplen la función de mediador entre quienes poseen excedentes de dinero y aquellos que necesiten recursos para financiar sus actividades, a través, de préstamos (Romero, 2015).

Romero (2015) menciona que el sistema financiero es controlado por la Superintendencia de Bancos y su objetivo principal es lograr un avance económico eficaz y seguro. De este modo, el sistema financiero está compuesto por:

Gráfico 1

El sistema financiero en Ecuador



Fuente: Estructura del sistema financiero en Ecuador. Obtenido de Romero (2015).

Como se puede observar en el gráfico 1, el sistema financiero se compone de cooperativas de ahorro y crédito, bancos, mutualistas y otras instituciones financieras, pero la

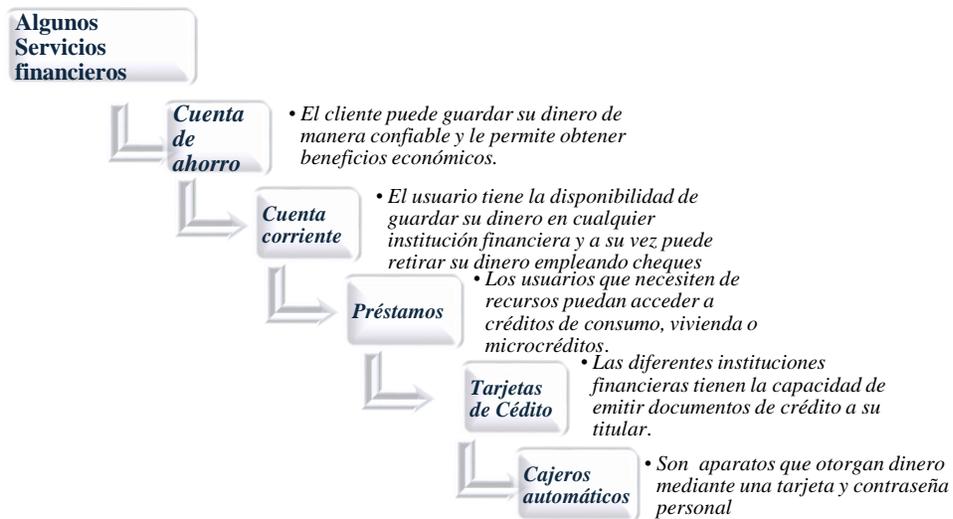
banca privada recibe mayor parte de los activos fijos que circulan dentro del sistema financiero ecuatoriano (SBS, 2018).

También, los servicios financieros son importantes para el funcionamiento de la economía entre proveedores y consumidores es una de las razones por lo que el gobierno supervisa la prestación de servicios y productos financieros. Los servicios financieros otorgan la facilidad de que el dinero se utilice de manera productiva mediante transacciones necesarias para obtener un bien financiero (Asmundson, 2011).

De este modo, en Ecuador los servicios financieros más utilizados por las personas es abrir una cuenta de ahorro en una institución y acceder a préstamos. Sin embargo, existen más servicios financieros, estas son (Corporación Financiera Nacional, 2017)

Gráfico 2

Servicios financieros en Ecuador



Fuente: Clasificación de servicios financieros en Ecuador. Obtenido de Corporación Financiera Nacional, (2017).

1.6.1 Importancia del acceso a los servicios financieros

Es importante establecer campañas de inclusión financiera con el propósito de integrar a la población que no ha logrado acceder a ningún servicio financiero, es decir brindar asesoría financiera para que las personas adquieran suficiente capacidad y puedan acceder a los diferentes servicios financieros existentes en el país a un costo accesible (Mehrotra & Yetman, 2015). No obstante, si no existen políticas públicas diseñadas para promover la inclusión financiera provoca que empresas, familias y personas no puedan acceder de forma asequible a los diferentes productos financieros tales como transacciones, pagos, créditos, ahorros, seguros de manera segura y responsable (BM, 2018).

La inclusión financiera debe ser un tema importante dentro de la sociedad porque permite que las familias sean parte del sistema financiero, es decir, todos los ciudadanos tienen derecho de acceder a productos y servicios financieros formales de manera confiable y segura. Además, cuando la persona tiene suficiente conocimiento en el uso correcto de los servicios financieros puede incrementar su riqueza e incluso mejorar su bienestar económico. (Alliance for Financial Inclusion, 2010).

Sin embargo, gran parte de la población ecuatoriana especialmente familias que habitan en el sector rural, muestran dificultad para acceder a los servicios financieros, debido a que estas personas están en situación de pobreza y carecen de suficiente capacidad y oportunidad económica para acceder a los diferentes servicios y productos financieros que les permitan alcanzar mejores niveles de vida. También, la distancia de los hogares hacia las instituciones financieras es un problema para el acceso a servicios financiero (Zambrano, 2022).

1.6.2 Barreras para el acceso a servicios financieros

La inclusión financiera es sumamente importante para el crecimiento económico de un país, especialmente mejora la calidad de vida en sectores vulnerables. Por tal motivo, es crucial abordar temáticas para impulsar capacitaciones sobre inclusión financiera a la población para el acceso y uso responsable a los diferentes servicios financieros. De este modo, la accesibilidad financiera permite fortalecer la inversión, adaptar un buen manejo de sus ingresos y desarrollar estrategias de ahorro e inversiones (BM, 2022).

Además, en la actualidad es indispensable fortalecer la inclusión financiera debido a que la tecnología es un habilitador para el acceso a servicios financieros digitales seguros y transparentes. En Ecuador en los últimos 10 años se ha logrado consolidar la inclusión financiera, sin embargo, aún queda pendiente brindar acceso a servicios financieros a 6 millones de adultos del país, especialmente a mujeres étnicas indígenas, el sector rural y migrantes. El acceso a servicios financieros en el país se ha logrado consolidar gracias a políticas y regulaciones que promueven la inclusión financiera, incluyendo iniciativas relacionadas al uso responsables de los servicios financieros (BM, 2022).

A nivel internacional, se realizó una encuesta a los habitantes de algunos países tales como Haití, El Salvador y Perú para determinar las barreras que impiden la accesibilidad a servicios financieros, dado el caso de Perú el 37% de adultos encuestadas señalan una falta de confianza como principal obstáculo para acceder al sistema financiero. Mientras que, en Haití el 55% respondió que para acceder al sistema financiero es muy costoso y no disponen de recursos económicos suficientes (ANIF, CAF, BID , 2019). Global Findex Report (2014), realizó un estudio para determinar las principales barreras para el uso y acceso a servicios financieros con

datos otorgados por instituciones financieras, algunas de las barreras para el acceso se describen a continuación:

Gráfico 3

Barreras para el acceso a servicios financieros



Fuente: *Barreras de uso a los servicios financieros. Obtenido de Global Findex Report (2014).*

Según la SEPS (2021), en Ecuador más de 300,000 adultos quedaron fuera del sistema financiero, este fenómeno se debe por múltiples factores, entre las cuales se encuentran las condiciones socioeconómicas adversas, la desigualdad para acceder al sistema financiero y la poca infraestructura financiera adecuada en sectores vulnerables han obstaculizado el acceso a los servicios financieros. A continuación, se describen otras barreras para el acceso a los servicios financieros:

Deficiencia de políticas en educación financiera: Las personas y empresas con menor participación en educación financiera son más vulnerables para comprender el funcionamiento del sistema financiero. De este modo, existe la probabilidad que los individuos utilicen servicios y/o productos financieros de manera incorrecta e incluso accedan a servicios informales a un mayor costo (SEPS, 2021).

Certidumbre a los servicios financieros: Los ciudadanos que no participen en talleres sobre educación financiera presentan menos conocimiento sobre los servicios financieros existentes en el mercado generando altos niveles de analfabetismo financiero (SEPS, 2021).

Barreras geográficas y conectividad a internet: La barrera geográfica es la distancia y el lugar que habita la persona y de cualquier forma complica el acceso al sistema financiero, es decir, se encuentra localizado en una zona muy lejana a la ciudad y tiene que incurrir en muchos gastos para acceder al sistema financiero. También, la baja o nula conectividad a internet en diferentes zonas del país es un obstáculo para acceder al sistema financiero especialmente para zonas vulnerables (SEPS, 2021).

1.7 Economía familiar

La economía familiar está presente desde la antigüedad, sin embargo, a partir de 1981 Gary Becker comienza a estudiar la economía familiar relacionado con temas económicos tales como planificación familiar, el matrimonio, ahorro y economía doméstica, etc. Además, Becker en su obra denominada “Tratado sobre la Familia” manifiesta la importancia de la economía familiar en la sociedad porque influye relaciones económicas en la planificación, capital humano, servicio doméstico y población familiar (Anzorena, 2009). De este modo, se enfatiza que las familias son unidades económicas importantes en la sociedad, porque pueden actuar de manera racional ante la maximización de sus beneficios y minimización en sus costos, dicho de otra manera, las familias tienen suficiente capacidad para actuar de forma racional ante decisiones económicas (Méndez , 2007).

Para González et al. (2016) la economía familiar es indispensable en la sociedad porque se refiere a la economía y la gestión del dinero dentro del hogar, es decir, la economía de la familia permite que los jefes o cónyuges administren de mejor manera sus recursos económicos

para salir adelante con todos los gastos que involucren en el hogar. Además, las familias deben ser responsables en el manejo del presupuesto familiar, que está conformado por ingresos y egresos, puesto que si existe menos desinformación puede surgir problemas financieros que afectan el bienestar económico y social de las familias.

De igual manera, Marx se refiere a las familias como agentes económicos en la reproducción de la fuerza de trabajo, esto es, a que la mayoría de los trabajadores dependen de un salario para su subsistencia y la de su familia (Briones , 2018). Las familias tienen la capacidad de mejorar su nivel de vida, a través de la educación financiera porque representa resultados favorables en la asignación y administración de sus recursos económicos fortaleciendo el bienestar económico (Pérez & Titelman, 2018).

Por otro lado, el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria S.A “BBVA” (2020) sostiene a la economía familiar como un instrumento que estudia a los hogares como una unidad de gestión y actividad económica. Es decir, estudia a la forma en que los integrantes del hogar compran, ahorran o destinan una parte a la inversión en cualquier actividad económica. Por esta razón, una buena gestión del ingreso familiar permite mantener una salud financiera estable dentro del hogar.

Para destacar, las familias son la base de la sociedad para el desarrollo económico y social del país, que provee factores productivos y fuerza laboral a cambio de un salario para su subsistencia. En Ecuador existen tres tipos de economía familiar, estas son; clase alta, media y baja. La clase baja se caracteriza porque las familias carecen de dinero para acceder a bienes económicos, la media por mantener un nivel económico normal y el alta por poseer muchos bienes de riqueza. Sin embargo, las familias presentan bajos niveles de alfabetización financiera sin importar su nivel socioeconómico.

1.7.1 La alfabetización financiera en la economía doméstica

Es importante fomentar la alfabetización financiera en la economía familiar porque mejora los procesos de inclusión y reduce la pobreza en los hogares. La calidad de vida en las familias se ve afectada por la ausencia de educación financiera, desde la incapacidad para acceder al sistema financiero hasta la falta de conocimientos para el uso correcto de los servicios y productos financieros (Murcia, Ramírez , & Burgos, 2023).

Para Murcia et al. (2023), señala la importancia de promover la educación financiera a todos los integrantes del hogar para que desarrollen actitudes y capacidades financieras que mejoren la creación de capital y aumenten su riqueza. De este modo, impulsar campañas de alfabetización financiera a la población especialmente a las familias es fundamental para reducir los altos niveles de analfabetismo financiero que afecta el bienestar, la estabilidad y el futuro financiero de las familias.

La educación financiera en el hogar emerge un impacto positivo porque mejora la calidad de vida de las familias, a través de la comprensión para un buen manejo del dinero y fomentar independencia económica para un sólido futuro financiero. Crear una cultura financiera en las familias especialmente al líder del hogar, hace que pueda tomar decisiones acertadas en el ahorro e inversión en bienes que permitan el crecimiento económico y social de la economía familiar (Araujo, Lastra, Lucero, & Sandoval , 2019).

1.8 Marco empírico

Tabla 2

Marco empírico

Tema	Autor	Año	País	Metodología	Resultados
<i>Nivel de analfabetismo financiero en los hogares del sector urbano del cantón coronel Marcelino Maridueña.</i>	<i>Macías Bedoya Joyce Mercedes & Rivera Rúaless Marco Emilio</i>	2018	Ecuador	Este trabajo plante una investigación cuantitativa y descriptiva, es decir, utilizaron encuestas de forma digital para la recopilación de datos, con el propósito de obtener información necesaria. Además, establecieron un modelo econométrico para analizar los factores que influyen en el analfabetismo financiero	El resultado de esta investigación arroja que en el sector urbano del cantón Marcelino existe el 47,08% de la población con analfabetismo financiero. De este modo, los autores proponen iniciativas sobre educación financiera en dicha ciudad para el bienestar de la ciudadanía, porque la cifra referente al analfabetismo financiero es muy preocupante (Macías & Rivera , 2018).
<i>Análisis del impacto del analfabetismo financiero en el crecimiento de pequeñas y mediana</i>	<i>Jacqueline Siwale, Nelson Kabanda, Crispin Kukano & Newton Phiri</i>	2021	Zambia	El enfoque de la investigación es cualitativo porque desarrollaron entrevistas a los gerentes de las empresas y cuantitativa porque	Esta investigación muestra que el 52% de encuestados presentan altos niveles y el 34% manifiestan bajo nivel en conocimientos financieros. Además,

<i>empresas (PYME) en el distrito comercial central de Lusaka, Zambia</i>				aplicaron encuestas a los trabajadores de las empresas, posterior a la recolección de datos realizaron un modelo econométrico para encontrar factores que influyen en el analfabetismo financiero.	indican el 60% de las PYMES son cuidadosas con los gastos. El modelo econométrico señala que la alfabetización fue una variable significativa menor a 0,05 (Siwale, Kabanda, Phiri, & Kukano, 2021).
<i>Determinantes que impulsan la educación financiera en los hogares del Ecuador</i>	<i>Arelis Meza & Marcela Guachamín</i>	2021	Ecuador	El objetivo de este trabajo es analizar los factores que promueven la alfabetización financiera mediante el “Modelo de Mínimos Cuadrados Parciales” (PLS-SEM). Igualmente, desarrollaron un modelo logístico para observar factores económicos que inciden en el conocimiento financiero y predecir si existe alto o bajo nivel de alfabetización financiera.	En esta investigación se puede apreciar que el 51% de hogares hay un bajo nivel sobre alfabetización financiera. La variable género tiene una relación negativa significativa al 1%, es decir por el hecho de ser hombre disminuye la probabilidad en concomimientos financieros. De forma similar, el empleo arroja un valor positivo, es decir si la persona esta empleada tiene mayor probabilidad en conocimiento financiero (Meza & Guachamín , 2022).

<p><i>La cultura financiera y su relación con la economía familiar de los hogares del distrito de Chiclayo</i></p>	<p><i>Bach. Zapata Santos Yessica Paola</i></p>	<p>2021</p>	<p>Perú</p>	<p>El enfoque de estudio es cuantitativo, descriptiva y correlacional. De este modo para la recolección de datos fue mediante la aplicación de encuestas en un determinado tiempo de corte transversal. Está investigación se basa en la aplicación y desarrollo de un modelo econométrico utilizando como variable independiente cultura financiera y variable dependiente economía familiar.</p>	<p>Esta investigación determina el 84% de familias del <i>distrito de Chiclayo</i>, presentan bajo nivel referente a cultura financiera, por el contrario, el 16% muestran excelente conocimiento. Por otro lado, el 82% de hogares, se encuentran en condiciones bajas sobre alfabetización financiera lo cual influye de manera negativa en su bienestar económico (Bach. Zapata, 2021).</p>
<p><i>Análisis del nivel de analfabetismo financiero digital de los emprendedores de la ciudad de Loja</i></p>	<p><i>Riascos Barraqueta Pablo Enrique</i></p>	<p>2020</p>	<p>Ecuador</p>	<p>Esta investigación utilizó un enfoque cuantitativo, es decir, para la recolección de datos aplicó encuestas a los emprendedores de la ciudad de Loja, además, el objetivo de esta</p>	<p>El análisis de esta investigación muestra que el 68% de emprendedores de la ciudad de Loja tienen errores al momento de responder la encuesta, es decir, esta parte de la población</p>

				investigación fue identificar factores socioeconómicos que se relacionan con el analfabetismo digital mediante el análisis correlacional utilizando un modelo econométrico.	presentan condiciones de analfabetismo digital financiero. Por ende, el autor manifiesta la importancia de los gobiernos desarrollar políticas enfocadas a la conectividad a internet y educación financiera. (Riascos , 2020).
<i>Analfabetismo financiero digital en los adultos mayores del Cantón Saraguro</i>	<i>Josselyn Fernanda Capa Guamán</i>	2023	Ecuador	El estudio tiene un enfoque mixto, porque combina métodos cualitativos para obtener resultados precisos y cuantitativos mediante la aplicación de encuestas y la utilización de procesos matemáticos y estadísticos como la tabulación de datos obtenidos de las encuestas realizadas.	Esta investigación señala un nivel alto de analfabetismo financiero digital en el Cantón Saraguro el cual corresponde al 19,3 %, se encuentra dentro de un nivel medio, el 56,8 % están dentro de un nivel alto de analfabetismo financiero digital. Además, se pudo constatar que el adulto mayor tiene barreras digitales en el uso de la banca electrónica (Capa , 2023) ca.

Fuente: Marco empírico para el sustento de la investigación. Elaborado por la autora.

1.9 Marco legal

Tabla 3

Políticas y códigos relacionados al alfabetismo financiero.

Constitución de la República del Ecuador 2008	La constitución de la república del Ecuador (2008) en los artículos 52 al 55 menciona que el estado y las entidades deben desarrollar e implementar políticas para mejorar la salud financiera de los ciudadanos, debido a que cada vez se vuelve complejo para acceder a los servicios y/o productos financieros en el mercado. De este modo, el estado debe mantener la obligación de fortalecer la educación financiera, asegurar la ampliación, la infraestructura y el equipamiento con el objetivo de eliminar altos niveles de analfabetismo financiero.
Código Orgánico Monetario y financiero “COMF” (2014)	El Código Orgánico Monetario y financiero (2014), en el artículo 163 menciona que todas las entidades financieras del país deben desarrollar programas de educación financiera para la población. De igual manera, en el artículo 317 menciona todas las personas mayores de edad

están en su derecho para acceder a los servicios y/o productos financieros sin ser excluidos.

Superintendencia de Bancos

La Superintendencia de Bancos (2022), en el artículo 1 establece que todas las entidades financieras que estén controladas por este organismo tienen la obligación de brindar capacitaciones, material y enseñanza financiera a todos los ciudadanos con el fin de eliminar las brechas de analfabetismo financiero que sigue presente en el país.

***Fuente:** políticas y códigos para sustentar la importancia de la alfabetización financiera. Elaborado por la autora.*

CAPÍTULO II

Metodología

En la siguiente sección se detalla el tipo de investigación, el tratamiento de datos e información. Además, se describe el modelo econométrico considerado para obtener datos relevantes y analizar la problemática encontrada.

2. 1 Tipo de investigación

Esta investigación presentó un enfoque cuantitativo, dado que pretende determinar los factores socioeconómicos que inciden en el analfabetismo financiero. De este modo, se emplea un enfoque cuantitativo para evaluar datos numéricos mediante el desarrollo de un modelo econométrico Logit, el cual es más conveniente para determinar la probabilidad de ser analfabeto financiero, en función de las características personales de los habitantes del sector rural.

2.2 Alcance de la investigación

Abarca un alcance de tipo explicativo y correlacional. Explicativo porque permite determinar qué factores socioeconómicos están asociados con el analfabetismo financiero en dicha población. Correlacional porque permite analizar la relación del nivel de analfabetismo financiero y el efecto en la economía familiar.

2.3 Diseño de la investigación

La investigación se realizó de manera no experimental, en virtud de, que jamás se manipuló variables. Los datos para la investigación fueron obtenidos de la *Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares* (ENMH) con corte transversal pues compromete solo la recopilación de datos en un determinado tiempo, es decir durante el año 2021, el cual esta información es elaborada por el *Instituto Nacional de Estadística y Censos* (INEC).

2.4 Fuentes de información

La recopilación de datos para este estudio se llevó a cabo mediante información secundaria, es decir, la base de datos se obtiene de la INEC específicamente de la ENMH, la cual, corresponde a la sección 12, siendo todos los datos correspondientes al año 2021. En la tabla 4, se detalla la muestra de las encuestas aplicadas en la ciudad de Ibarra, por lo tanto, un total de 9.820 de encuestas se aplicó al sector urbano y un total de 6.024 al sector rural. Estas encuestas son aplicadas al jefe o cónyuge del hogar.

Tabla 4

Tratamiento de datos

Fuente		Encuesta Nacional Multipropósito de hogares 2021	
Público Objetivo		Jefes de hogar / Cónyuge	
Cobertura geográfica		Nacional, urbano y rural	
Tamaño muestra total		131.241	
Ciudades	Muestra viviendas-hogares	Muestra urbana	Muestra rural
Quito	28.246	15678	12568
Ambato	16.691	9456	7235
Loja	15.413	8956	6457
Cuenca	21.434	11567	9867
Tulcán	14.358	8569	5789
Ibarra	15.844	9820	6024
Azogues	19.255	10688	8567

Fuente: Información estadística de la Encuesta Multipropósito de acceso y uso de servicios - productos financieros (INEC, 2021)

Además, para que una persona sea considerada analfabeta financiera debe cumplir con tres características que corresponden a las variables indicador; ahorro de dinero (S121p21), acceso a productos financiero (S121p51) y acceso a material o charlas en educación financiera (S121p61).

Si el jefe o cónyuge, no accedió a productos financieros, no ahorró dinero y no ha recibido enseñanzas sobre educación financiera en los últimos doce meses, la persona se

encuentra en condición de analfabetismo financiero según la metodología utilizada a nivel nacional por la INEC.

2.5 Modelo regresión Logit

Es importante mencionar, que en el modelo Logit “la variable dependiente es binaria, el cual predice la probabilidad que ocurra o no un evento de acuerdo con un conjunto de variables independientes” (Gujarati, 2010, p. 554). Por esta razón, en esta investigación se designa valores que representa el éxito o falla de la variable dependiente de modo que, se asigna el valor 1; la persona tiene analfabetismo financiero y valor de 0; la persona no presenta analfabetismo financiero. En función de las variables explicativas: edad, sexo, nivel de instrucción, situación laboral y nivel de ingresos para los individuos del sector rural.

2.6 Validación del modelo

Una vez realizado el modelo logístico es indispensable realizar dos pruebas la Curva Roc y la matriz confusión, el cual permite validar el modelo y observar si todos los datos están correctamente clasificados o discriminados.

2.5 Determinación del modelo Logit

Para el desarrollo econométrico Logit se ha tomado como referencia el trabajo de Meza & Guachamín (2022), en dicho estudio desarrollaron un modelo de regresión logístico con el fin de estimar la influencia de las variables socioeconómicas con categoría dummy y determinar si las familias muestran alto o bajo nivel de analfabetismo financiero. De este modo, la fórmula econométrica Logit utilizada en dicha investigación es la siguiente:

$$\log P_j = \beta_0 + \beta_1 \text{Área} + \beta_2 \text{Edad} + \beta_3 \text{Educa} + \beta_4 \text{Ingreso} + \beta_5 \text{Fact_socioeconómicos} + e_j$$

Donde

Variable dependiente

$\log P_j$ = Probabilidad de ser analfabeto financiero

variables independientes:

β_0 = Constante

Área = Lugar donde reside el individuo

Edad = Edad del individuo

Educación = Nivel de educación alcanzado por el individuo

Ingreso = Nivel de ingresos percibidos mensualmente por el individuo

Factores socioeconómicos = Estado civil y si accedió a educación financiera en los últimos 12 meses.

e_j = Término de error

En síntesis, en la tabla 5 se muestra las especificaciones de las variables empleadas en el modelo logístico.

Tabla 5*Especificación de variables utilizadas en el modelo econométrico*

Variable	Segmentación de la variable	Abreviatura	Tipo de variable	Modelo	Descripción	Fuente de información
Analfabetismo financiero	Acceso a material financiero en los últimos doce meses	Anlf_finan	Dependiente Dicotómica cualitativa	- Logístico	De acuerdo con la metodología del INEC existe analfabetismo financiero cuando un individuo no recibió en los últimos 12 meses charlas o material sobre educación financiera	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares del INEC a diciembre del 2021.
Edad	Edad del jefe de hogar – cónyuge	Edad	Independiente Discreta	- Logístico	Muestra la edad del jefe de hogar o cónyuge.	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares del INEC a diciembre del 2021.

Sexo	El sexo del jefe de hogar – cónyuge	Sexo	Independiente – Dicotómica	Logístico	La condición del jefe de hogar o cónyuge que distingue entre masculino y femenino	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares del INEC a diciembre del 2021.
Instrucción	El nivel de instrucción que terminó del jefe de hogar – cónyuge	Nvl_Educ	Independiente – Continua	Logístico	Muestra el nivel máximo de estudios académicos que ha concluido el jefe de hogar o cónyuge	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares del INEC a diciembre del 2021.
Laboral	Situación laboral actual del jefe de hogar – cónyuge	Nvl_Labo	Independiente – Dicotómica	Logístico	Muestra la situación laboral actual del jefe de hogar o cónyuge	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares del INEC a diciembre del 2021.
Ingresos	Ingresos que percibe el jefe de hogar – cónyuge del último mes	Nvl_Ingre	Independiente – Continua	Logístico	Refleja el valor monetario de los ingresos de los hogares durante un mes	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares del INEC a diciembre del 2021.

período mensual

determinado.

Fuente: *Especificación de las variables que se utilizaron en el modelo Logit. Realizado por la autora.*

2.6 Descripción del modelo econométrico Logit

Seguidamente, se detalla el modelo logístico que se utilizó en la investigación. Para el caso del sector rural se añadió una variable independiente que corresponde a la situación laboral del individuo. Debido a que, esta variable incide considerablemente en la población rural y que antes no ha sido considerado en el análisis de la probabilidad de ser analfabeto financiero. De este modo, el modelo Logit a utilizar es:

$$\log P_j = \beta_0 + \beta_1 \text{Edad} + \beta_2 \text{Sexo} + \beta_3 \text{Nvl_Instr} + \beta_4 \text{Sit_Labor} + \beta_5 \text{Nvl_Ingre}$$

Donde

Variable dependiente

Log P_j = Probabilidad de analfabetismo financiero (1 y 0)

Variables independientes:

Edad: Edad del individuo

Sexo: Sexo del individuo

Nvl_Educ: Nivel de educación del individuo

Sit_Labor: Situación laboral del individuo

Nvl_Ingre: Nivel de ingresos que percibe el individuo

A continuación, se describe las variables que serán utilizadas en el modelo junto con las posibles respuestas esperadas.

Tabla 6

Signo esperado de las variables

Variable	Abr.	Explicación	Signo esperado
Probabilidad de analfabetismo financiero	Anlf_financiero	Variable binaria que representa si el individuo: 1: Tiene analfabetismo financiero 0: No tiene analfabetismo financiero	
Edad	Edad	Variable cuantitativa que representa la edad de la persona	Negativo
Sexo	Sexo	Variable binaria que representa si el individuo es: 1: Hombre 0: Mujer	Negativo
Nivel de Instrucción	Nvl_Instr	Variable cuantitativa que indica los años de educación alcanzados	Negativo
Situación laboral	Sit_Labor	Variable binaria que representa si el individuo: 1: Desempleado 0: Empleado	Positivo
Nivel de ingresos	Nvl_Ingre	Variable cuantitativa que representa el ingreso percibido en el hogar	Positivo

Nota: La tabla muestra el signo esperado de las variables. Elaborado por: La autora

CAPITULO III

Análisis y discusión de los resultados

El siguiente capítulo presenta una exploración descriptiva referente al analfabetismo financiero en América Latina, Ecuador y del sector rural del cantón Ibarra y su incidencia en la economía familiar, con la finalidad de relacionar la teoría con los datos obtenidos de fuentes oficiales y estudios similares para responder a la pregunta de investigación ¿Cómo incide el nivel de analfabetismo financiero en la economía familiar del sector rural del cantón Ibarra en el periodo 2021? También, se detalla la estimación del modelo econométrico para determinar la influencia de los factores socioeconómicos en el analfabetismo financiero.

3.1 Análisis del analfabetismo financiero y su influencia en la economía familiar

3.1.1 Análisis del analfabetismo financiero en América Latina

En la última década, varios países de América Latina han logrado un crecimiento económico, a pesar de ello, la pobreza y desigualdad siguen aumentando y la deficiencia de políticas en educación financiera son muy bajas, lo cual provoca altos niveles de analfabetismo y exclusión financiera afectando a sectores, tanto de la población rural como urbana (López Lapo, Hernández Ocampo, & Cueva Jiménez, 2022). De este modo, es indispensable fomentar la educación financiera como una herramienta importante que permita el crecimiento de la economía en un país o brindar estabilidad y bienestar económico a las familias.

La cultura financiera es diferente en cada país de América Latina, debido a lo cual, es inexcusable que los organismos y gobiernos mejoren las estrategias de alfabetización financiera acorde a la realidad y necesidades de los habitantes con el fin de obtener resultados medibles en las decisiones económicas, mejorar las finanzas y la calidad de vida en la economía familiar (OXFAM, 2019). Además, Aguilar. et al, (2019) señalan que los países de esta región desarrollan programas de educación financiera enfocadas al ahorro, presupuesto familiar, endeudamiento

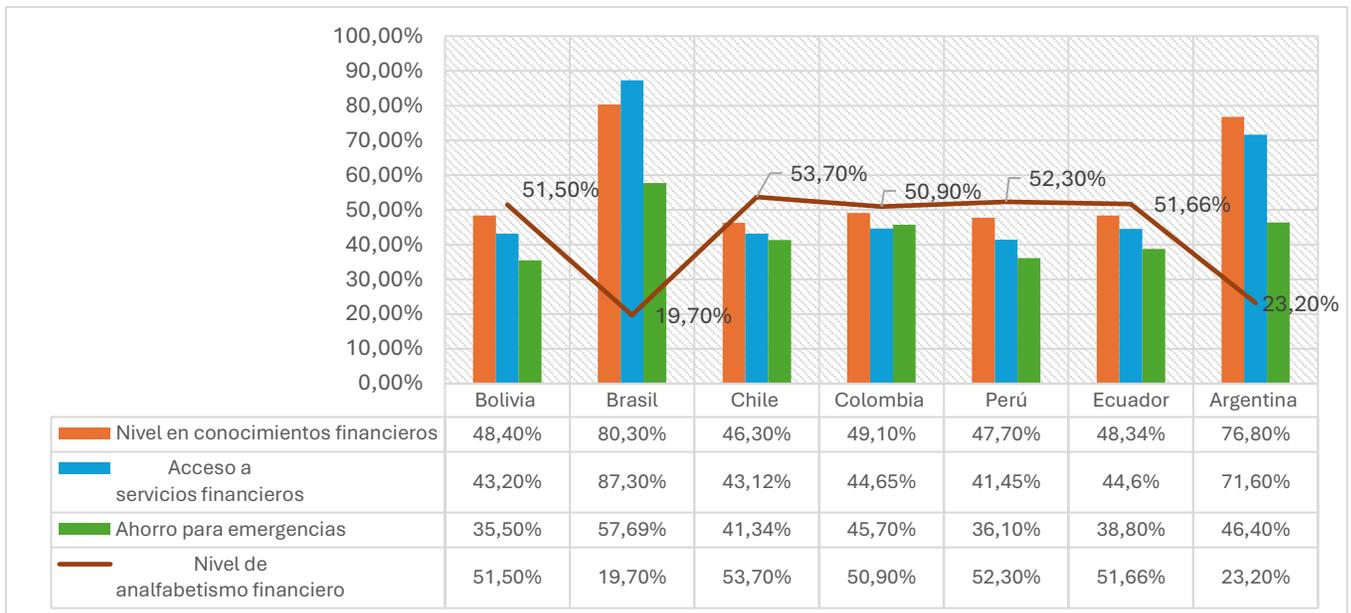
responsable, conceptos financieros, información sobre créditos y en algunos casos incentivan a los emprendimientos con información financiera.

Sin embargo, el analfabetismo financiero sigue presente en la población latinoamericana en el año 2021 solo el 39,2% accedieron a capacitaciones sobre educación financiera, el 56,8% manifiestan déficit en habilidades y conocimientos financieros, el 68,5% no disponen de una cuenta y no conocen de los requisitos, de estas personas el 25,6% desconfían de las instituciones financieras (CAF, 2022). El sistema bancario es muy propenso en el sector urbano que rural, de manera que, las personas pobres y habitantes del sector rural son el grupo mayoritariamente excluidos del sistema financiero provocando que está parte de la población no comprenda en su totalidad el funcionamiento de la economía de su hogar y sean vulnerables ante decisiones financieras.

Es importante resaltar que la OECD (2022), midió el nivel de conocimientos, habilidades y comportamientos a los habitantes en temas financieros, ahorro y economía familiar en siete países, tales como: Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Perú, Ecuador y Argentina. De tal modo, en el gráfico 4 se observa que la población chilena presenta un alto nivel de analfabetismo financiero en un 53,70% mientras que, en Brasil existe apenas un 19,70% de habitantes con esta condición. Por tal motivo, las familias que están sujetas al analfabetismo financiero son incapaces de dar una buena gestión de su dinero, presentar dificultad en el ahorro e inversión y pueden ser fácilmente excluidos del mercado financiero.

Gráfico 4

El Analfabetismo financiero en América Latina en el 2021



Fuente: Encuesta sobre Alfabetización Financiera de Adultos en América Latina en el año 2021. Obtenido de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2022). Principales resultados.

3.1.2 Análisis del analfabetismo financiero en Ecuador

La educación financiera es muy importante dentro de la población, porque permite la noción de conocimientos en ahorro, inversión, presupuesto familiar, etc. Sin embargo, en Ecuador el acceso a la educación financiera es limitada para los ciudadanos especialmente para quienes habitan en la zona rural. De este modo, el analfabetismo financiero se ha adaptado como una problemática que afecta a muchas personas especialmente en la insuficiencia de conocimientos y habilidades para administrar su dinero, afectando su estabilidad financiera y bienestar familiar (Martínez & Avemañay, 2024).

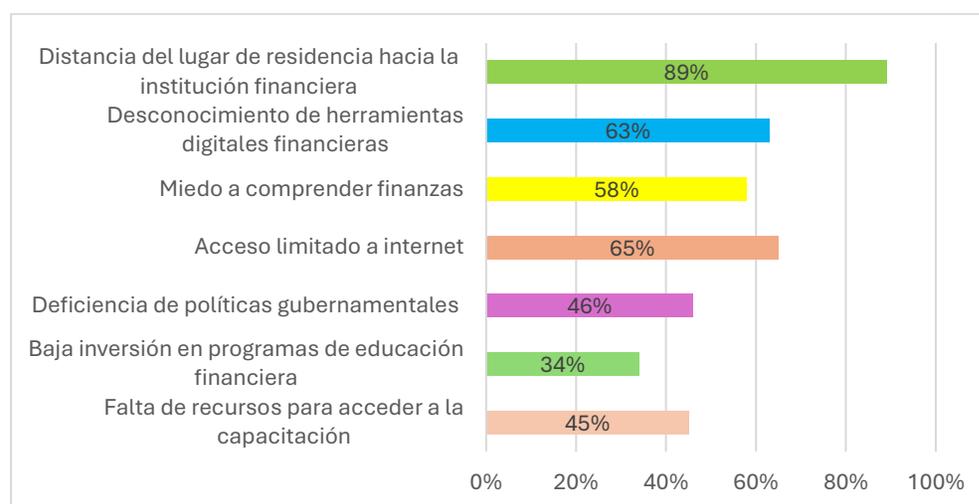
Además, la CAF (2022), señala que en Ecuador la mayor parte de la población son analfabetos financieros y solo el 48,34% reconocen mantener suficiente habilidad y conocimiento financiero, esto se debe a pocas políticas enfocadas en educación financiera pues el

36,5% de las personas encuestada han sido beneficiados de estos programas, de este grupo el 54,6% son mujeres y el 20,4% son hombres. Por lo tanto, se evidencia que la mitad de la población carece de conocimientos financieros básicos. Las familias con bajos niveles en educación financiera son capaces de acceder a sobreendeudamientos y ser fácilmente excluidos del sistema financiero, lo que significa que pueden depender de productos o servicios financieros informales para poder satisfacer sus necesidades (Guzmán , 2022).

La SBS (2022), manifiesta que en la provincia de Imbabura el 68% de personas que habitan en el sector rural no han podido acceder a capacitaciones financieras debido a varios factores. Tal como se, muestra en el gráfico 5 el 89% de estas personas señalan que una de las principales barreras es la distancia del lugar de residencia hacia las instituciones, el 65% indica un acceso limitado a internet y el 45% mencionan insuficientes recursos para acceder a programas financieros en caso de que no sean gratuitos.

Gráfico 5

Barreras para el acceso a la educación financiera de los habitantes del sector rural, provincia de Imbabura.



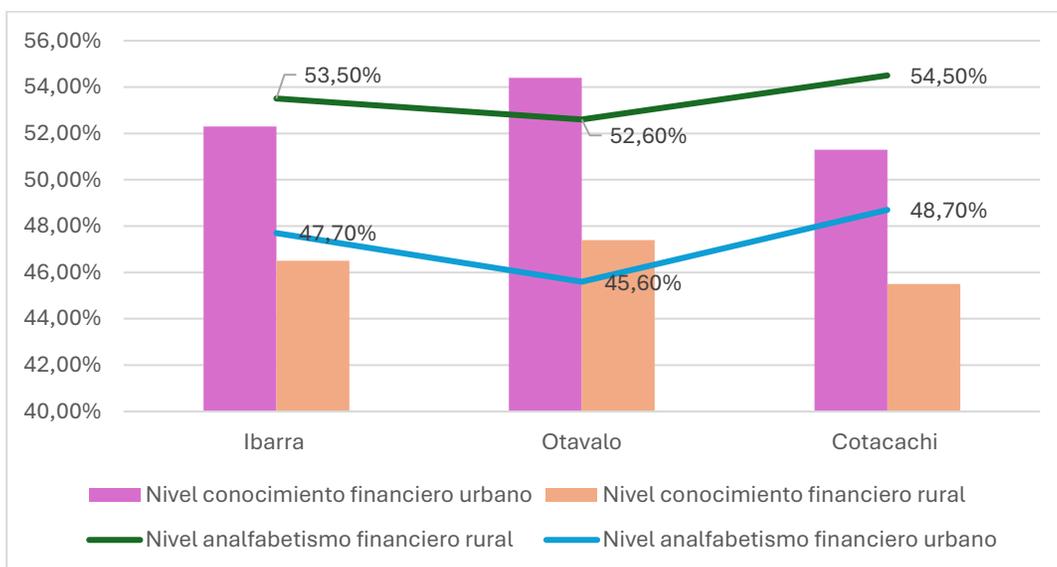
Fuente: Evaluación del acceso a la educación financiera de pequeños productores rurales de la provincia de Imbabura durante el período 2021. Obtenido de la Superintendencia de Bancos (2022). Principales resultados.

Los niveles de conocimientos financieros en las familias rurales de la provincia de Imbabura son muy bajos, desatando problemas de analfabetismo financiero y consecuencias negativas en la economía familiar como estrés financiero, sobreendeudamiento, falta de autocontrol al momento de administrar su dinero y toma de decisiones basadas en emociones que después puede existir un arrepentimiento.

De tal modo, el gráfico 6 indica el nivel de conocimiento financiero en la zona urbana y rural tanto de Ibarra, Otavalo y Cotacachi. Se observa que las personas del sector urbano muestran mayor conocimiento financiero en comparación de quienes habitan en comunidades rurales, esto se debe a que las instituciones que imparten programas de educación financiera lo hacen muy seguido en zonas urbanas. Por lo tanto, se evidencia que las comunidades rurales son mayormente excluidas en estos programas, en Ibarra en el sector rural hay un nivel de analfabetismo financiero de 53,50%, en Otavalo un 52,60% y en Cotacachi un 54,50% respectivamente.

Gráfico 6

Analfabetismo financiero en la provincia de Imbabura en el año 2021



Fuente: Información estadística de la Encuesta Multipropósito de acceso y uso de servicios - productos financieros (INEC, 2021),

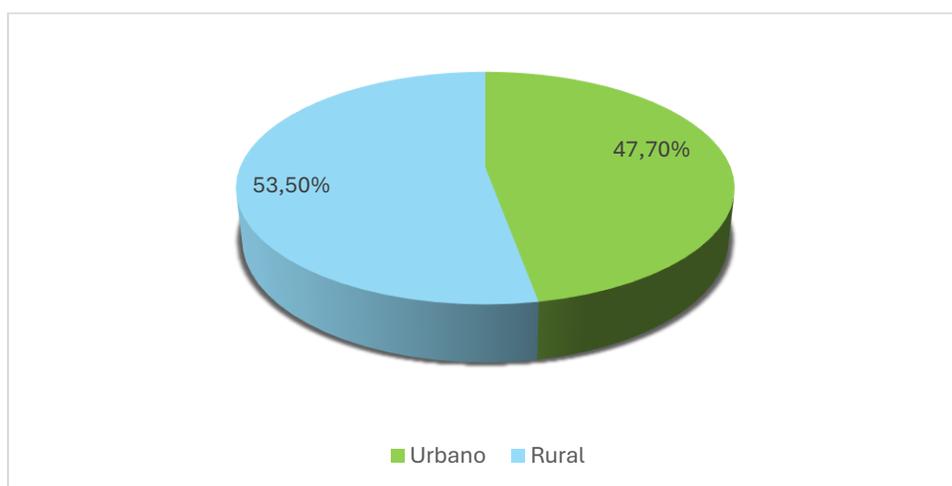
De este modo, el analfabetismo financiero surge como una problemática debido al acceso limitado a la educación financiera de las familias rurales afectando su bienestar social y financiero. Para Guzmán (2022), la educación financiera debe ser fundamental en las familias porque su objetivo es compartir información y conocimientos financieros y así las familias puedan planificar, administrar y ahorrar su dinero de mejor manera y alcancen mayor estabilidad emocional y financiera.

3.1.3 Análisis del analfabetismo financiero en el sector rural del cantón Ibarra

La educación financiera en el sector rural enfrenta muchos desafíos, retos y limitaciones dando origen al analfabetismo financiero, el cual es un problema que afecta a las familias especialmente a quienes presentan bajos ingresos o se encuentran fuera del mercado laboral. De este modo, en el sector rural de la ciudad de Ibarra la mayor parte de población tiene analfabetismo financiero, es decir, presentan dificultad con la gestión de su dinero siendo obligados a utilizar servicios financieros de manera informal (INEC, 2021).

Gráfico 7

Nivel de Analfabetismo financiero en la ciudad de Ibarra en el año 2021



Fuente: Información estadística de la Encuesta Multipropósito de acceso y uso de servicios - productos financieros (INEC, 2021)

Como se puede apreciar en el gráfico 7, se deduce que en el sector rural del cantón Ibarra existe analfabetismo financiero del 53,50%, debido a que, en los últimos doce meses este grupo de personas no destino parte de su ingreso al ahorro, no accedió a programas financieros y tampoco utilizó productos financieros, ocasionando, persecuciones negativas en la economía familiar, ya sea en, sobreendeudamientos, uso de créditos informales, mala administración de sus ingresos, y desconfianza para acceder al sistema financiero.

Además, el analfabetismo financiero establece una influencia negativa en la economía familiar generando ciclos de pobreza y exclusión financiera. Por lo tanto, es considerable la alfabetización financiera acorde a las necesidades del sector rural del cantón Ibarra que permita consolidar sus conocimientos financieros en la economía doméstica y así mejorar su calidad de vida en el hogar.

3.2 Resultados del modelo econométrico

En esta sección, se describe los datos obtenidos de la estimación del modelo econométrico Logit, con el fin de cumplir el segundo objetivo de la investigación correspondiente a determinar los factores socioeconómicos que influyen en el analfabetismo financiero. La base de datos está conformada por 6.024 observaciones para la población rural durante el año 2021.

Antes de estimar el modelo Logit es necesario analizar la matriz de correlación, el cual indica la relación entre variables, dicho esto, en la tabla 7 se puede observar que las variables sexo y nivel de instrucción tienen una alta correlación negativa, el nivel de ingreso presenta una correlación positiva, por último, las variables edad y situación laboral tienen una correlación muy baja.

Tabla 7

Matriz de correlación

	Anlf_financiero
Anlf_financiero	1.0000
Edad_1	-0.0805
Sexo	-0,7528
Nvl_Instr	-0.2137
Sit_Labor	0.0579
Nvl_Ingre	0.2607

Nota: Se estima la matriz de correlación para evaluar la relación de las variables independientes con la dependiente.

En la tabla 8 se puede notar que el modelo logístico para la población rural es muy significativo a nivel general, ya que, el valor que arroja Prob>chi2 es inferior al 5%. De igual modo, las variables explicativas son significativas a nivel individual por su P>z menor al 5%, por lo tanto, las variables; edad, sexo, nivel de instrucción, situación laboral y nivel de ingresos explican la probabilidad de analfabetismo financiero.

Tabla 8

Estimación del modelo econométrico Logit

Observaciones	6024	
Chi2(5)	4657.98	
Prob>Chi2	0.0000	
Pseudo R2	0.5654	
Variables	Coef.	P>z
Edad	-0.07698***	0.000

Sexo	-9.0366***	0.000
Nvl_Instru	-1.2892***	0.000
Sit_Labor	0.30642***	0.000
Nvl_Ingre	0.0018***	0.004

Nota: *Coefficientes significativos *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.*

La tabla 9, indica las pruebas que validan el modelo logístico. Este modelo econométrico presenta exactitud al momento de estimar, lo cual genera un nivel de aciertos del 73,04%; esto significa que, existe una clasificación exitosa en la probabilidad de analfabetismo financiero dentro del sector rural del cantón Ibarra. De modo similar, la validación del modelo mediante la curva Roc se observa que los datos de las variables están correctamente discriminados por su valor del 79,62%.

Tabla 9

Pruebas que validan el modelo econométrico

Supuestos de validación	Anlf_financiero sector rural
Porcentaje correctamente clasificado	73,04%
Área curva ROC	79,62%

Nota: La curva Roc permite estimar el grado de discriminación del modelo con los datos utilizados, es decir, entre más cercano a uno el modelo será más discriminativo (Gujarati, 2010. p.554).

3.2.1 Análisis de oportunidad de los ODDS ratio

los ODDS ratio permite evaluar el cociente de probabilidad de ocurrencia de un evento. Es decir, si el coeficiente β es menor a 1, reduce la probabilidad de que la persona se analfabeto financiero, mientras que cuando el cociente β es mayor a 1, aumenta la probabilidad de que la persona tenga analfabetismo financiero.

Tabla 10

ODDS Ratio

Variable	ODDS Ratio sector rural
Edad	0.9258
Sexo	0.00119
Nvl_Instr	0.2754
Sit_Labor	1.3586
Nvl_Ingre	1.0018

Nota: *Se estima los Odds ratio para analizar la probabilidad si un individuo tiene o no analfabetismo financiero del sector rural, cantón Ibarra.*

En la tabla 10 se detalla los resultados de los odds ratio, en el cual se observa que para las personas del sector rural del cantón Ibarra las variables edad, sexo y nivel de instrucción tienen menor incidencia en la probabilidad de analfabetismo financiero. Mientras que, la variable situación laboral indica que el individuo tiene 1,35 veces de probabilidad de ser analfabeto financiero cuando está desempleado y el nivel de ingresos arroja un valor igual a 1 indicando que no es significativo para explicar la probabilidad de tener analfabetismo financiero.

3.2.2 Estimación de los efectos marginales

Para una mejor interpretación de los coeficientes es necesario estimar los efectos marginales, es decir, se explica cuánto cambia la probabilidad del resultado cuando una variable independiente cambia en una unidad. Por tal motivo, en la tabla 10 se detalla los resultados, la edad de las personas que viven en el sector rural en promedio representan 30 años lo cual evidencia que existe una responsabilidad en el manejo del dinero y mayor utilización de productos o servicios financieros, lo que significa que, reduce la probabilidad de analfabetismo financiero en un 0,44%.

Según, Meza et al., (2022) afirman que este grupo etario tienen mayor responsabilidad financiera, además, alcanzan mayor estabilidad en sus empleos y como consecuencia más experiencia en desarrollar estrategias de ahorro, créditos e inversiones. De este modo, existe una influencia positiva en la economía familiar, debido a que, las familias pueden tomar mejores decisiones financieras.

Tabla 11

Efectos marginales del modelo Logit

Variable	Dy/dx
Edad	-0.0044
Sexo	-0.7553
Nvl_Instr	-0.0736
Sit_Labor	0.01734
Nvl_Ingre	0.000105

Nota: *Se estima los efectos marginales del modelo para analizar la probabilidad si un individuo tiene o no analfabetismo financiero del sector rural, cantón Ibarra*

De igual manera, la variable sexo demuestra que las mujeres desde la antigüedad han sido sensatas en la administración del dinero, buscan asesoramiento financiero y son muy responsables con las finanzas del hogar, de manera que, reduce la probabilidad de analfabetismo financiero en un 75,53% a comparación con los hombres. La investigación realizada por Zambrano (2022) corrobora que las políticas de alfabetización financiera son diseñadas para toda la ciudadanía, pero se ha logrado palpar un empoderamiento financiero femenino, el cual determina que las mujeres tienen mayor control sobre las finanzas ocasionando estabilidad y mayor seguridad en la economía del hogar.

También, se puede observar que la variable nivel de instrucción reduce la probabilidad de analfabetismo financiero, esto significa que ante el incremento de un año educativo disminuye la probabilidad de analfabetismo financiero en un 7,36%. Capa (2023) señala que las personas con un alto nivel de educación escolar hay más posibilidad que comprendan conceptos financieros y económicos, suscitando efectos positivos en la economía familiar, ya sea, en mejorar la planificación del presupuesto familiar, optar por servicios financieros asequibles y a un bajo costo, evitar sobreendeudamientos prescindibles y mejorar su capacidad para tomar decisiones en el ahorro e inversión.

Del mismo modo, se evidencia las personas que se encuentran desempleadas aumentan la probabilidad de tener analfabetismo financiero en un 1.73%, en comparación de quien está empleado. Meza et al., (2022) manifiesta los individuos que están empleados trata de mejorar su situación financiera a través de programas financieros con la finalidad de obtener resultados favorables en la economía familiar, ya sea, en la correcta administración de sus ingresos entre deuda y ahorro con el interés de mejorar sus condiciones económicas. No obstante, las personas desempleadas no cuentan con ingresos fijos hecho que limita el acceso a los servicios financieros y como consecuencia hay efectos negativos en la economía del hogar, tal como el acceso a productos o servicios informales con un elevado costo generando altos sobreendeudamientos.

Para la variable nivel de ingreso existe una mínima incidencia en la probabilidad de analfabetismo financiero, o sea que, ante el aumento de un dólar en el salario aumenta la probabilidad de analfabetismo financiero en un 0.01%. Zambrano (2022) menciona mantener un alto ingreso per cápita no garantiza el desarrollo de buenas estrategias financieras si jamás han recibido educación financiera, es decir, estas familias también presentan analfabetismo financiero

ejerciendo efectos negativos en la economía familiar, ya sea, en deudas excesivas e ineficientes planificaciones en el ahorro e inversión generando problemas económicos a largo plazo.

Por último, en este apartado se analizan estrategias que promueven la educación financiera implementadas por instituciones públicas y privadas del sistema financiero del Ecuador con el objetivo de disminuir el analfabetismo financiero. Los programas de educación financiera están orientadas a las familias y difunden información, conocimientos y habilidades financieras indispensables para que los individuos tengan una mejor práctica en el manejo del dinero, generen ahorro y respondan adecuadamente ante crisis financieras repentinas, así como también incida en la disminución de obtención de productos financieros informales (RFD, 2021).

La SEPS (2021), menciona que debido a la globalización las personas desconocen nuevos productos financieros o se vuelven vulnerables al momento de tomar decisiones económicas. Por tal razón, establece disposiciones para que todas las cooperativas de ahorro y crédito realicen capacitaciones financieras en sectores rurales de difícil acceso, a través de talleres y cursos presenciales durante seis meses dirigido a pequeños productores, jefe familiar y jóvenes con el objetivo de que estas personas adquieran suficiente conocimiento e información financiera.

De esta forma, más de 68% de familias accedieron y utilizaron al menos un producto o servicio financiero que ofrecen las instituciones para que puedan mejorar su estándar de vida. Además, los programas financieros permitieron que las familias usen de forma correcta y responsable los productos financieros sin riesgo a sobreendeudamiento que desencadene efectos negativos en su economía familiar (SEPS , 2022).

La Cooperativa San Antonio Ltda. (2021), imparte cursos didácticos financieros que se adaptan a la realidad de las familias del sector rural ofreciendo asesoramiento financiero

personalizado, programas de educación financiera en base a videos, evaluaciones, conferencias, conversacional, juegos e investigaciones sobre finanzas, planificación financiera, ahorro y uso responsable del crédito.

De esta manera, estos programas financieros ayudaron a reducir el analfabetismo financiero en un 40% en este sector, es decir, las familias fomentaron estrategias eficientes que mejoren sus decisiones económicas, evitaron deudas innecesarias y aseguraron su bienestar a largo plazo, de igual manera, desarrollan adecuadamente su presupuesto familiar (SEPS , 2022).

El Banco Pichincha (2021), fomenta la alfabetización financiera en las comunidades rurales. Por medio de, un programa “Cuentas con el Banco”, el cual brinda capacitaciones presenciales a pequeños productores, familias, emprendedores y negocios. El cual, estos programas abordaron temas y contenidos, acerca de, la correcta administración del dinero, importancia del ahorro, el uso responsable del crédito y la planificación financiera enfocados a la realidad y necesidad de las familias que garanticen su comprensión y aplicación en su vida diaria.

Por lo tanto, el 65% de familias que participaron en estos cursos financieros establecen que sus finanzas están mejorando, tienen más habilidad para tomar decisiones económicas en inversiones o el ahorro con la finalidad de obtener mayor beneficio económico a futuro. Además, el 54% de emprendimientos y negocios que recibieron estos programas manifiestan mayor rentabilidad de su producción sin recurrir al uso de productos financieros informales o sobreendeudamientos que perjudique el bienestar económico de su negocio (RFD, 2021).

Capítulo IV: Conclusiones y recomendaciones

El analfabetismo financiero es la incapacidad que tiene el ser humano sobre las finanzas personales, lo cual evidencia efectos negativos en la economía familiar, así como malas prácticas financieras, menos probabilidad para ahorrar y son víctimas de fraude con mayor facilidad. Para el caso del sector rural del cantón Ibarra en el año 2021 existe una brecha de analfabetismo financiero del 53,50%, debido a que, en los últimos doce meses estas personas no destinaron parte de su ingreso al ahorro, no accedieron a programas financieros y tampoco utilizaron productos financieros, ocasionando, ciclos de pobreza en el hogar y exclusión financiera.

La investigación demuestra que el analfabetismo financiero es consecuencia de la crisis económica que pueden surgir en el país, es decir, los cambios en la inflación, los impuestos, etc., y la poca experiencia en finanzas y economía, las familias se vuelven vulnerables a tomar decisiones financieras. Además, el analfabetismo financiero está ligado a la insuficiencia de políticas públicas sobre educación financiera por parte del gobierno o instituciones. De este modo, las familias presentan bajos niveles de alfabetización financiera.

También, la exclusión financiera es resultado del analfabetismo financiero, esto se debe a que, el crecimiento económico desarrolla nuevos sistemas financieros. Por ende, las familias que no participan en programas financieros carecen de conocimientos y habilidades para acceder al sistema financiero. De la misma manera, las persona que viven en zonas lejanas a la ciudad deben incurrir en muchos gastos para utilizar productos o servicios financieros o la baja conectividad a internet son obstáculos para que las familias sean parte del sistema financiero.

Dentro de los resultados más relevantes del modelo econométrico Logit, se estima que los factores socioeconómicos con menor influencia en la probabilidad de analfabetismo financiero de las personas del sector rural del cantón Ibarra, se encuentran la edad, el sexo y nivel de

instrucción disminuyen la probabilidad de analfabetismo financiero en 0,44%; 75,53% y 7,36% respectivamente. Sin embargo, es indispensable que los gobiernos e instituciones desarrollen políticas públicas para que los programas financieros se efectúen desde la primaria hasta la universidad. Además, brinden asesoramiento financiero con mayor énfasis a personas con bajo nivel educativo y hombres con la finalidad de fortalecer la economía de su hogar y promover estabilidad financiera.

Por el contrario, la investigación demuestra que las personas que se encuentran desempleadas aumentan la probabilidad de analfabetismo financiero en un 1.73%, en comparación de quien está empleado. Es decir, las personas con empleo tratan de mejorar su economía familiar a través de programas financieros para lograr una buena administración de sus ingresos entre deuda y ahorro. Para la variable nivel de ingreso existe una mínima incidencia en la probabilidad de analfabetismo financiero, o sea que, ante el aumento de un dólar en el salario aumenta la probabilidad de analfabetismo financiero en un 0.01%, esto significa, mantener un alto ingreso per cápita no garantiza el desarrollo de buenas estrategias financieras si jamás han recibido educación financiera.

Las instituciones públicas y privadas del sistema financiero del Ecuador promueven estrategias sobre educación financiera orientadas a las familias y difunden información, conocimientos y habilidades financieras indispensables para que los individuos tengan una mejor práctica en el manejo del dinero, generen ahorro y respondan adecuadamente ante crisis financieras repentinas. A través de cursos didácticos financieros que se adaptan a la realidad de las familias del sector rural ofreciendo asesoramiento financiero personalizado, programas de educación financiera en base a videos, evaluaciones, conferencias, conversacional, juegos e investigaciones referentes a finanzas.

De esta manera, más de 68% de familias accedieron y utilizaron al menos un producto o servicio financiero que ofrecen las instituciones para que puedan mejorar su estándar de vida. De igual forma, estos programas financieros ayudaron a reducir el analfabetismo financiero en un 40% en este sector, es decir, las familias fomentaron estrategias eficientes que mejoraron su economía familiar, evitaron deudas innecesarias y aseguraron su bienestar económico a largo plazo.

En consecuencia, se recomienda que el gobierno, las instituciones públicas y el municipio sigan patrocinando programas financieros en estos sectores, con el objetivo de fortalecer la alfabetización financiera y las familias desarrollen adecuadamente su economía familiar, ya sea, en el ahorro, la inversión y el acceso al sistema financiero. Además, es importante que las familias busquen diferentes medios para acceder a talleres o programas financieros que brindan las instituciones, las cuales, permita mejorar su capacidad financiera.

Para finalizar, está investigación es la base para próximas líneas de estudio, entre las cuales, analizar el impacto del analfabetismo financiero en las decisiones financieras de las familias del sector rural al largo del tiempo con datos oficiales de la INEC, Banco Central, Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras. También, investigar políticas y programas gubernamentales destinados a mejorar la alfabetización financiera en la economía familiar.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, M. Carvajal, R. & Serrano, M. (2019). *Programas de educación financiera implementadas en América Latina. Revista de Investigación, Formación y Desarrollo; Generando Productividad Institucional*, 7(2), 72-88. Obtenido de <https://doi.org/10.34070/rif.v7i1>
- Allience for Financial Inclusion (2010). *La medición de la inclusión financiera para entes reguladores: Diseño e implementación de encuestas*. AFI.
- Álvarez, R. & Ruiz, T. (2016). *Alfabetismo financiero, Endeudamiento y Morosidad de los hogares en Chile*. Serie de documentos de trabajo. Obtenido de *departamento de Economía Universidad de Chile*: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/140521/Alfabetismo-Financiero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- ANIF, CAF, BID . (2019). *Los Servicios Financieros Digitales en América Latina*. Obtenido de : <https://www.afi-global.org/publications/the-digital-financialservices-ecosystem-in-latin-america-and-the-caribbean/>
- Araujo, S., Lastra, N., Lucero J., & Sandoval, D. (2019). *El papel de la educación financiera y incidencia en la economía familiar*. Obtenido de <http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>
- Anzorena, C. (2009). *El ¿retorno? del “Tratado sobre la Familia” de Gary Becker*. Obtenido de *Revista de Temas Sociales*: <http://www.revistakairos.org>
- Asmundson, I. (2011). *¿Qué son los servicios financieros? Finanzas y desarrollo*, 46-47
- Bach Zapata, Y. (2021). *La cultura financiera y su relación con la economía familiar de los hogares del distrito de Chiclayo*. Obtenido de <https://orcid.org/0000-0003-3722-9792>
- BCE. (2018). *Estadísticas de inclusión financiera. Resultados de Encuestas realizadas durante 2016 - 2017*. Banco Central del Ecuador.
- BCE (2020). *Plan de Educación Financiera. Dirección Nacional de Inclusión Financiera*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://www.bce.fin.ec/images/inclusion-financiera/Plan-Semestral-Educacion-Financiera.pdf>
- BM . (2012). *Buenas Prácticas para la Protección al Consumidor Financiero*. Obtenido de Banco Mundial: <https://documents1.worldbank.org/curated/es/447021493843704521/pdf/70157-SPANISH-FinConsumerProtection-GoodPractices-SPANISH-FINAL.pdf>
- BM. (2018). *Inclusión Financiera* . Obtenido de Banco Mundial <https://www.bancomundial.org/es/topic/financialeconomicinclusion/overview>
- BM. (2022). *La inclusión financiera es un elemento facilitador clave para reducir la pobreza y promover la prosperidad*. Obtenido de Banco Mundial <https://www.bancomundial.org/es/topic/financialeconomicinclusion/overview>
- Briones, G. (2018). *Epistemología de las Ciencias Sociales*. Obtenido de <https://cordescorporacion.cl/wp-content/uploads/2018/03/epistemologi%CC%81a-briones.pdf>

- CAF. (2022). *Inclusión financiera en América Latina: ¿qué tanto hemos avanzado?* Obtenido de Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe: <https://www.caf.com/es/blog/inclusion-financiera-en-america-latina-que-tanto-hemos-avanzado/>
- Capa , J. (2023). “*Analfabetismo financiero digital en los adultos mayores del Cantón Saraguro* . Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/26623>
- Carbó Valverde, S., & Rodríguez Fernández, F. (2015). *Concepto y evolución de la exclusión financiera: una revisión. Obtenido de Cuadernos de Información económica:* https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_CIE/244art09.pdf
- Center for Economic Education. (2022). *Financial and Economic Education Programs Make a Difference*. Obtenido de <http://www.councilforeconed.org>
- Coates, K. (2009) Educación Financiera: *Temas y Desafíos para América Latina. Página electrónica de la conferencia Internacional OCDE- Brasil*. Obtenido de <http://www.oecd.org/finance/financial-education/44264471.pdf>
- Corporación Financiera Nacional. (2017). *Módulo III Productos y servicios del sistema financiero ecuatoriano*. Quito: CFN.
- Datacrédito expirian. (2021). *¿Qué es el sobreendeudamiento y cómo prevenirlo?*. Obtenido de <https://www.datacreditoempresas.com.co/blog-datacredito-empresas/que-es-el-sobreendeudamiento-y-como-prevenirlo-ponte-al-dia/>
- Denegri, M. & Martínez, G. (2004). *¿Ciudadanos o consumidores? Aportes constructivistas a la educación para el consumo*. Obtenido de PAIDEIA. Revista de Educación, 37, 101-116.
- Del Brío, E., López, C. & Veras, C. (2015). *Educación financiera en la infancia. Propuesta didáctica en Educación Infantil*. Obtenido de <https://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos/article/view/785>
- Duguay, D. (2006). *Role of Stakeholders in Financial Education & Awareness Campaigns. Citigroup's Financial Education Program from a global perspective*". Obtenido de Ponencia presentada en el encuentro de Improving Financial Literacy Conference en 2006 en Rusia
- Finerio. (2020). *Consecuencias de la falta de Educación Financiera*. Obtenido de <https://blog.finerio.mx/blog/consecuencias-falta-de-educacion-financiera>
- Gathergood, J. (2012). *Self-control, financial literacy and consumer over indebtedness. Journal of Economic Psychology, 33(3), 590-602*. Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167487011001735>
- García, N., Grifoni, A., López, J. & Mejía, D. (2013). *La educación financiera en América Latina y el Caribe. Situación Actual y perspectivas*. Obtenido de <https://bit.ly/3K6oBym>
- González, M., Nuñez, A., Basantes, R., Basantez, J. & Bonilla, E. (2016). *La asociatividad y su incidencia en la economía familias*. Obtenido de <https://anuarioeco.uo.edu.cu/index.php/aeco/article/view/1911/1911>
- Gujarati, D. N. (2010). *Econometría (Quinta Edición)*. McGrawHill.

- Guzmán, C. (2022). *Educación financiera: Impacto en las finanzas de la sociedad mexicana*. Obtenido de Revista de investigaciones Universidad del Quindío, 34(2), 117-123.
- Instituto de Estudios Peruanos. (2016). *Experiencia de educación financiera del proyecto Capital en América Latina*. Obtenido de <https://bit.ly/33vVOT7>
- Ipiiales Vásquez, Y., & Benavides Escobar, C. (2017). *Endeudamiento de los hogares ecuatorianos y repercusión en la calidad de vida Universidad Técnica del Norte*, 85. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8288/1/02%20IEF%20192%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- López, J., Hernández, S., & Peláez, L. (2022). Educación financiera en América Latina. Obtenido Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1770/2512>
- Lusardi, A. (2008). *Financial literacy: an essential tool for informed consumer choice? (No.w14084)*. National Bureau of Economic Research.
- Macías, J., & Rivera, M. (2018). *El nivel de analfabetismo financiero en los hogares del sector urbano del cantón Coronel Marcelino Maridueña*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10187/1/T-UCSG-PRE-ECO-ADM-454.pdf>
- Marshall, E. (2014). *El desafío de la educación financiera*. Santiago de Chile: Documentos del Banco central de Chile, pp. 2-8
- Mehrotra, & Yetman. (2015). *Inclusión financiera: implicaciones para los Bancos Centrales*. Boletín CEMLA, 135-150.
- Méndez, D. (2007). *¿La Economía del Hogar tiene un sesgo masculino? Hallazgos y aportes de los Enfoques de Negociación y el Pensamiento Feminista*. Obtenido de <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/9eafb34c-bec2-475e-84fe-02dcd0f3672e/content>
- Meza, A., & Guachamín, M. (2022). *DETERMINANTES QUE IMPULSAN LA EDUCACIÓN FINANCIERA EN ECUADOR*. Obtenido de <https://orcid.org/0000-0002-6750-5906>
- Muccino, G. (2014). *“La educación financiera en la agenda internacional poscrisis financiera 2008”*. Obtenido de Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO/Argentina) - Universidad de San Andrés en cooperación con la Universidad de Barcelona: <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/6330/5/TFLACSO-2014GAM.pdf>
- Murcia, G., Ramírez, S., & Burgos, S. (2023). *IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN FINANCIERA EN LA ECONOMÍA FAMILIAR*. Obtenido de <https://digitk.areandina.edu.co/server/api/core/bitstreams/4932e5e6-d33d-4568-9556-41a272b10910/content>
- OECD. (2022). *Investigación Internacional de Alfabetización Financiera de Adultos en Latinoamérica*. Obtenido de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico: <https://web-archive.oecd.org/temp/2022-08-09/555847-launchoftheoecdinfglobalfinancialliteracysurveyreport.htm>

- OCDE. (2012). *PRINCIPIOS DE ALTO NIVEL DE LA INFE PARA LA EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN FINANCIERA*. Obtenido de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico: <https://www.oecd.org/financiamiento/education/oecd-infe-high-level-principles-for-the-evaluation-of-financial-education-programmes-spanish.pdf>
- OCDE/CAF. (2020). *Estrategias nacionales de inclusión y educación financiera en América Latina y el Caribe: retos de implementación*.
- OXFAM. (2019). *El poder de la educación en la lucha contra la desigualdad*. Obtenido de Oxfam Internacional : <https://bit.ly/3rQ3urI>
- Palacios Palacios, W. (2014). *Análisis de las políticas públicas implementadas por el Estado ecuatoriano para promover, proteger y garantizar el desarrollo de la equidad de las mujeres en la esfera pública y privada, período 2007-2013*. Obtenido de <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/23283>
- Pavón, L. (2016). *Inclusión financiera de las pymes en el Ecuador y México*. Obtenido de FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO-CEPAL: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/dc750f8e-05ff-407c-900c-9e831e1b1bde/content>
- Pérez, E., & Titelman, D. (2018). *La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44213-la-inclusion-financiera-la-insercion-productiva-papel-la-banca-desarrollo>
- RFD . (2022). *Educación y bienestar financiero, tarea pendiente en Ecuador y la región*. Obtenido de Red de Instituciones Financieras : <https://rfd.org.ec/biblioteca/pdfs/LG-331.pdf>
- Riascos , P. (2020). *Análisis del nivel de alfabetismo financiero de los emprendedores de la ciudad de Loja*. Obtenido de <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10156/1/15786.pdf>
- Rivera, E., & Bernal, D. (2018). *La importancia de la educación financiera en la toma de decisiones de endeudamiento. Estudio de una sucursal de "Mi Banco" en México*. Obtenido de Revista Perspectivas, (41), 117-144: <https://bit.ly/3IDX8T1>
- Rodríguez, R., & Rodríguez, R. (2016). *Determinantes del acceso a servicios financieros y analfabetismo financiero en los hogares de Colombia*. Obtenido de Estudios Gerenciales: <https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.11.004>
- Romero, B. (2015). *La Estructura del Sistema Financiero Ecuatoriano (The Structure of the Ecuadorian Financial System)*. Obtenido de <https://n9.cl/lewca>
- Salazar, M. (2021). *Desafíos de la Educación Financiera para enfrentar la informalidad y la exclusión económica y social*. Obtenido de <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/523b82c3-152c-4b19-8e84-f29c1b5ffba2/content#:~:text=Algunas%20de%20las%20consecuencias%20relacionadas,informales%20y%20no%20se%20puede>

- SEPS. (Julio de 2021). *Evaluación de la Inclusión Financiera y los Servicios Financieros Digitales en el Ecuador*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Evaluacio%CC%81n-de-la-Inclusio%CC%81n-Financiera-y-los-Servicios-Financieros-Digitales-en-el-Ecuador.pdf>
- Siwale, J., Kabanda, N., Phiri, N., & Kukano, C. (2021). *Análisis del impacto del analfabetismo financiero en el crecimiento de pequeñas y mediana empresas (PYME) en el distrito comercial central de Lusaka, Zambia*. Obtenido de Revista Internacional de Publicaciones Científicas y de Investigación 11(6):124-130: 10.29322/IJSRP.11.06.2021.p11417
- Superintendencia de Bancos. (2018). *Comportamiento financiero: banco de desarrollo. Período Diciembre 2017 - Diciembre 2018*. Obtenido de <https://n9.cl/xve8>
- Superintendencia de Bancos. (2022). *Evaluación del acceso a la educación financiera de pequeños productores rurales de la provincia de Imbabura durante el período 2021*. Obtenido de Educación Financiera de la Superintendencia de Bancos: <https://www.superbancos.gob.ec/bancos/educacion-financiera-prioridad-de-la-superintendencia-de-bancos/>
- Torres Peña, W. (2023). *La educación financiera puede cambiar el juego en Ecuador*. Obtenido de Perspectiva Económica: <https://perspectiva.ide.edu.ec/investiga/2023/09/26/la-educacion-financiera-puede-cambiar-el-juego-en-ecuador/>
- Zambrano, J. (2022). *Implementación de Corresponsales solidarios rurales en las zonas de influencia de la Cooperativa de ahorro y crédito Lucha Campesina*. Obtenido de <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/18438/2/TFLACSO-2022JCZM.pdf>
- Zariñana-Herrejón, R., Martínez-Soto, J., González-Betanzos, F., & García Y Barragán, L. (2018). *Bienestar psicológico y su relación con las actitudes de endeudamiento y los patrones de toma de decisión*. 15(35), 80–91.
- Zimmerman, C. (1928). *The Family Budget as a Tool for Sociological Analysis*. Chicago: Journals: 901-911.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz correlación del Modelo logístico

```

. corr Anlf_finan edad_1 Sexo Nvl_Intru Sit_labor logNivel_Ingre
(obs=6,024)

```

	Anlf_f~n	edad_1	Sexo	Nvl_In~u	Sit_la~r	logNiv~e
Anlf_finan	1.0000					
edad_1	-0.0805	1.0000				
Sexo	-0.7528	0.0258	1.0000			
Nvl_Intru	-0.2137	-0.4339	0.1740	1.0000		
Sit_labor	0.0579	0.0264	-0.0353	-0.0286	1.0000	
logNivel_Ingre	0.2607	0.3803	-0.2463	-0.1838	0.0372	1.0000

Anexo 2. Modelo econométrico Logit analfabetismo financiero

```

Logistic regression                Number of obs   =    6,024
                                   LR chi2(5)         =   4657.98
                                   Prob > chi2         =    0.0000
Log likelihood = -1789.9932        Pseudo R2      =    0.5654

```

Anlf_finan	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad_1	-.0769893	.0059722	-12.89	0.000	-.0886947	-.065284
Sexo	-9.036675	1.001485	-9.02	0.000	-10.99955	-7.073801
Nvl_Intru	-1.289246	.1023619	-12.59	0.000	-1.489871	-1.08862
Sit_labor	.3064707	.0826345	3.71	0.000	.1445101	.4684314
Nvl_Ingres	.0018508	.0006377	2.90	0.004	.0006009	.0031007
_cons	10.55459	1.072844	9.84	0.000	8.45185	12.65732

Anexo 3. Porcentaje predicho correctamente

```

Logistic model for Anlf_financiero

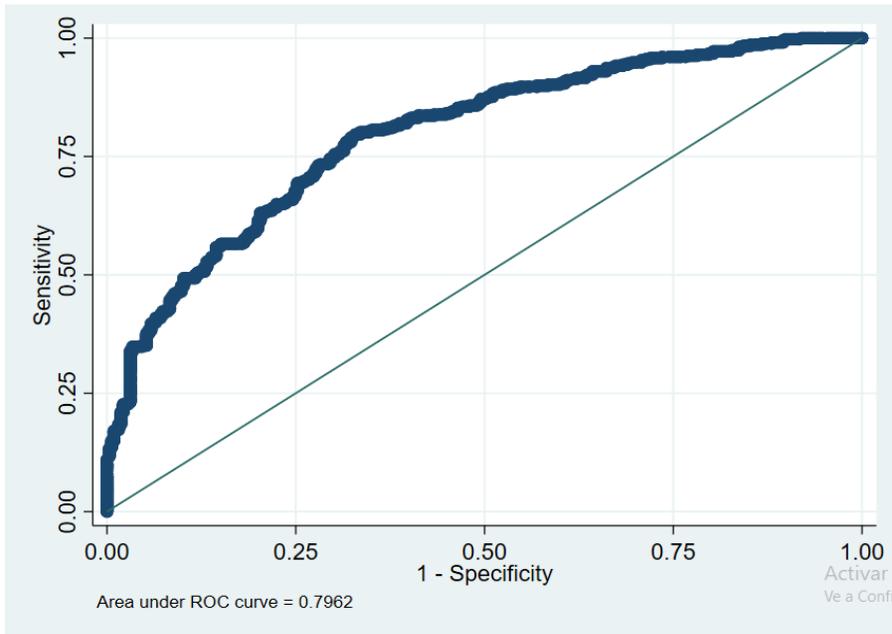
```

Classified	True		Total
	D	~D	
+	2776	976	3752
-	648	1624	2272
Total	3424	2600	6024

Classified + if predicted Pr(D) >= .5
True D defined as Anlf_financiero != 0

Sensitivity	Pr(+ D)	81.07%
Specificity	Pr(- ~D)	62.46%
Positive predictive value	Pr(D +)	73.99%
Negative predictive value	Pr(~D -)	71.48%
False + rate for true ~D	Pr(+ ~D)	37.54%
False - rate for true D	Pr(- D)	18.93%
False + rate for classified +	Pr(~D +)	26.01%
False - rate for classified -	Pr(D -)	28.52%
Correctly classified		73.04%

Anexo 4. Curva Roc



Anexo 5. ODDS Ratio

Logistic regression		Number of obs	=	6,024
		LR chi2(5)	=	4657.98
		Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -1789.9932		Pseudo R2	=	0.5654

Anlf_finan	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
edad_1	.9258997	.0055297	-12.89	0.000	.9151249 .9368014
Sexo	.000119	.0001191	-9.02	0.000	.0000167 .000847
Nvl_Intru	.2754786	.0281985	-12.59	0.000	.2254017 .3366808
Sit_labor	1.358622	.112269	3.71	0.000	1.155473 1.597486
Nvl_Ingres	1.001853	.0006389	2.90	0.004	1.000601 1.003106
_cons	38352.93	41146.71	9.84	0.000	4683.731 314054.5

Anexo 6. Efectos marginales

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
edad_1	-.0044009	.00169	-2.61	0.009	-.00771 -.001092	42.5378
Sexo*	-.7553829	.00776	-97.36	0.000	-.770589 -.740177	.572211
Nvl_Innu	-.0736961	.02834	-2.60	0.009	-.129237 -.018155	.237716
Sit_lavr*	.0173468	.00801	2.17	0.030	.00165 .033043	.453851
Nvl_Invs	.0001058	.00005	1.96	0.050	5.3e-08 .000212	429.49