



COOPERATIVAS, SOSTENIBILIDAD E INCLUSIÓN FINANCIERA

EN LA REGIÓN 3 DEL ECUADOR



ALISVA DE LOS ANGELES CARDENAS PEREZ
FRANKZ ALBERTO CARRERA CALDERON
VIVIANA PASTORA PANCHI MAYO
DIANA CAROLINA CASTILLO MARTINEZ



ISBN 978-9907-0-0-757-2

doi 10.64584/csif9876

COOPERATIVAS, SOSTENIBILIDAD E INCLUSIÓN FINANCIERA EN LA REGIÓN 3 DEL ECUADOR

AUTORES

Autora 1

Nombre*:	Alisva de los Ángeles					
Apellido*:	Cárdenas-Pérez					
Afiliación institucional*:	Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE e Instituto Tecnológico Superior Universitario España					
ORCID*:	https://orcid.org/0000-0003-0483-6262					
Ciudad y país*:	Sangolquí – Ecuador / Ambato - Ecuador					
Correo institucional*:	aacardenas@espe.edu.ec y alisva.cardenas@iste.edu.ec					
Correo personal:	aacardenas77@gmail.com					
Breve biografía académica						
Directora de la Carrera de Contabilidad y Auditoría e Investigadora en Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE / Investigadora Instituto Superior Tecnológico Universitario España / Miembro de las Redes de Investigación: REMCI, RICFIS, IEEE, CLIEEE y RERCIE.						
<i>Redes sociales</i>						
Facebook URL	Twitter	Instagram	LinkedIn			
@alisvacardenas	@aliscar77	@alisva.cardenas.perez	@alisvacardenas			

Autor 2

Nombre*:	Frankz Alberto					
Apellido*:	Carrera-Calderón					
Afiliación.	Instituto Tecnológico Superior España					
ORCID*:	https://orcid.org/0000-0003-4260-1608					
Ciudad y país*:	Ambato-Ecuador					
Correo institucional:	frankz.carrera@iste.edu.ec					
Correo personal:						
Breve biografía académica.						
Docente Investigador en el Instituto Tecnológico Superior Universitario España. Miembro de la Red de Investigación: CLIEEE.						
<i>Redes sociales</i>						
Facebook URL	Twitter	Instagram	LinkedIn			

Autora 3

Nombre*:	Viviana Pastora					
Apellido*:	Panchi-Mayo					
Afilación institucional*:	Universidad Técnica de Cotopaxi					
ORCID*:	https://orcid.org/0000-0001-5428-5492					
Ciudad y país*:	Latacunga-Ecuador					
Correo institucional:	Viviana.panchi@utc.edu.ec					
Correo personal:	vivipanmayo@gmail.com					
Breve biografía académica. Directora de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas (CAYE) de la Universidad Técnica de Cotopaxi.						
<i>Redes sociales</i>						
Facebook URL	Twitter	Instagram	LinkedIn			
Viviana Panchi						

Autora 4

Nombre*:	Diana Carolina					
Apellido*:	Castillo-Martínez					
Afilación institucional*:	Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE					
ORCID*:	https://orcid.org/0000-0002-0554-7369					
Ciudad y país*:	Sangolquí -Ecuador					
Correo institucional:	dccastillo4@espe.edu.ec					
Correo personal:	dianacastillom91@hotmail.com					
Breve biografía académica. Docente Investigadora en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Miembro de la Red de Investigación: RICFIS.						
<i>Redes sociales</i>						
Facebook URL	Twitter	Instagram	LinkedIn			

COOPERATIVAS, SOSTENIBILIDAD E INCLUSIÓN FINANCIERA EN LA REGIÓN 3 DEL ECUADOR

COOPERATIVES, SUSTAINABILITY AND FINANCIAL INCLUSION IN REGION 3 OF ECUADOR

Primera edición, febrero 9 del 2026

ISBN: 978-9907-0-0757-2

(e-book)

DOI: 10.64584/csif9876



Editado por:

Ing. Marco Salazar C.
Telf. 0960677758
Ambato-Ecuador



Este libro ha sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base a la normativa editorial. También dispone de revisión antiplagio.

Ver anexos

Prohibida su reproducción total o parcial..

Diseño y diagramación.

Diseño, montaje y producción editorial. **MS Editorial**



ISBN: 978-9907-0-0757-2



9 789907 007572
Hecho en Ambato, Ecuador
Made in Ambato, Ecuador.

RESUMEN

El libro *Cooperativas, Sostenibilidad e Inclusión Financiera en la Región 3 del Ecuador* analiza, desde un enfoque de finanzas sostenibles, el rol de las cooperativas de ahorro y crédito (COAC) de los segmentos 3 y 4 como actores clave para democratizar el acceso a servicios financieros en territorios vulnerables. La obra integra fases de investigación complementarias: (i) un diagnóstico del estado de la inclusión financiera y sus principales barreras; (ii) propuestas de estrategias centradas en el ahorro como palanca para mejorar estabilidad e ingresos; (iii) un modelo de medición de sostenibilidad e inclusión financiera, acompañado de implementación digital para monitoreo y gestión; y (iv) el aporte de un simulador web como infraestructura de decisión para estandarizar cálculos, transparentar supuestos y habilitar escenarios y reportes para instituciones, academia y política pública. Metodológicamente, se emplea un diseño mixto, con levantamiento de información mediante encuestas y análisis estadístico. Los resultados muestran relación positiva y significativa entre acceso a crédito e ingresos personales (incremento promedio estimado de 0,594; $p=0,0009$), aunque con capacidad explicativa limitada (R^2 bajo), lo que sustenta la necesidad de incorporar variables como educación financiera, empleo y productividad, además de fortalecer innovación tecnológica y estrategias de formación.

Palabras clave:

Inclusión financiera, Cooperativas de ahorro y crédito, Finanzas Sostenibles, Medición y modelización de sostenibilidad financiera, Simulador web y transformación digital financiera.

PRÓLOGO

En un contexto latinoamericano marcado por desigualdades persistentes, brechas territoriales y volatilidad económica, hablar de inclusión financiera no es un ejercicio retórico: es una conversación impostergable sobre dignidad, oportunidades y desarrollo humano. En el Ecuador, y de manera particular en la Región 3, la necesidad de ampliar el acceso real y efectivo a servicios financieros adecuados se vuelve aún más evidente cuando se observan las condiciones de ruralidad, informalidad laboral y limitaciones en educación financiera que afectan a miles de hogares. Bajo este panorama, el sistema financiero popular y solidario y, especialmente, las cooperativas de ahorro y crédito (COAC) adquiere un papel estratégico como puente entre la ciudadanía y los mecanismos que permiten proteger ingresos, impulsar emprendimientos y sostener proyectos de vida.

Este libro se inserta en ese debate con una mirada integral y propositiva. Su aporte no se limita a describir el fenómeno de la inclusión financiera, sino que lo examina desde una perspectiva que considero imprescindible: la de las finanzas sostenibles. La sostenibilidad, entendida no solo como un discurso ambiental, sino como la capacidad de construir sistemas financieros que sean viables, responsables, resilientes y socialmente pertinentes, constituye el hilo conductor de una obra que propone comprender para transformar.

Una de las fortalezas más valiosas del texto radica en su articulación entre evidencia y aplicabilidad. A través de un enfoque metodológico riguroso, se desarrolla un diagnóstico que permite identificar barreras y condiciones de acceso; se analizan relaciones relevantes entre variables socioeconómicas y financieras; y, a partir de ello, se plantean estrategias orientadas a mejorar la inclusión desde la realidad concreta de las COAC de los segmentos 3 y 4. En particular, la apuesta por herramientas de medición y por un simulador web representa una contribución significativa, pues traslada el análisis a un plano operativo: convierte indicadores y hallazgos en instrumentos que pueden apoyar procesos de toma de decisiones, seguimiento y aprendizaje institucional.

A mi juicio, el valor de este libro se expresa también en su vocación de diálogo. Dialoga con la academia, porque ofrece elementos para debatir modelos, variables y enfoques de medición. Dialoga con las instituciones financieras, porque aterriza recomendaciones y abre posibilidades de

innovación en procesos y servicios. Y dialoga, de manera directa, con la sociedad, porque recuerda que la inclusión financiera no se mide únicamente por la apertura de una cuenta o el acceso a un crédito, sino por su capacidad de mejorar la vida cotidiana: fortalecer la autonomía, reducir vulnerabilidades y ampliar libertades.

Quien se acerque a estas páginas encontrará una obra que combina la seriedad técnica con sensibilidad social; que reconoce el rol del territorio como componente clave del análisis; y que invita a pensar la inclusión financiera como un proyecto de país, donde la cooperación, la educación, la tecnología y la ética financiera deben converger. En tiempos donde la confianza y la sostenibilidad son activos imprescindibles, este libro ofrece argumentos, herramientas y rutas de acción para que las cooperativas continúen siendo catalizadoras de bienestar y desarrollo en la Región 3 del Ecuador.

Que esta lectura no sea solo informativa, sino movilizadora: un llamado a fortalecer el sistema financiero popular y solidario con innovación, medición inteligente y un compromiso genuino con las personas que más necesitan acceso a oportunidades.

Econ. Alisva Cárdenas-Pérez, PhD.
Investigadora en el área de las Finanzas Sostenibles
Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE e Instituto Superior
Tecnológico Universitario España

INDICE GENERAL

CAPÍTULO I.....	1
DIAGNÓSTICO DE LA INCLUSIÓN FINANCIERA	1
Introducción	1
Estado del arte.....	2
Objetivos	5
Hipótesis.....	5
Marco Teórico y Marco Conceptual	6
Marco Teórico	6
Marco Conceptual	11
Metodología	15
Tipo de Investigación.....	16
Población y Muestra.....	18
Justificación del Método de Muestreo	20
Análisis de la Población y Muestra.....	20
Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos.....	21
Procedimiento de Recolección de Datos.....	22
Análisis de Datos	24
Resultados	24
Resultados por variables	32
Variable Independiente - Acceso a Crédito	33
Regresión Lineal - Eviews	34
Interpretación de los Coeficientes.....	35
Prueba F y Significancia Global del Modelo	36
Autocorrelación en los Errores (Estadístico Durbin-Watson).....	37
Postura frente a las Hipótesis	38
Conclusiones y Recomendaciones	39
CAPÍTULO II.	42
ESTRATEGIAS DE AHORRO E INGRESOS	42

Introducción	42
Estado de Arte	43
Objetivos	47
Hipótesis.....	47
Hipótesis Alternativa (H1):	48
Marco Teórico	48
Marco conceptual.....	51
Impactos y beneficios de la educación financiera:.....	57
Objetivo de Desarrollo Sostenible	58
ODS: Fin de la pobreza.....	59
Metodología, técnicas y diseño	59
Enfoque de la investigación	60
Método Cualitativo.....	60
Método Cuantitativo.....	60
Modalidad	61
Investigación de campo	61
Tipo de Investigación	62
Investigación Correlacional.....	62
Diseño de Investigación	63
Fuentes y Técnicas de Recopilación de Información y Análisis de Datos	64
Técnicas de Recopilación de Información	65
Población y Muestra.....	66
Resultados	68
Hipótesis Nula (Ho):	68
Hipótesis Alternativa (H1):	68
Regresión lineal – Eviews.....	78
Interpretación de los Coeficientes.....	79
Significancia Estadística y Validación del Modelo	80
Prueba F y Significancia Global del Modelo	81

Significado de los Coeficientes individuales	81
Autocorrelación en los Errores (Estadístico Durbin-Watson).....	82
Postura frente a la hipótesis	82
Conclusiones y Recomendaciones	83
CAPÍTULO III.	86
MODELO DE MEDICIÓN SOSTENIBLE	86
Introducción	86
Estado del Arte	87
Objetivos	90
Hipótesis.....	91
Marco Teórico y Marco Conceptual	91
Marco Teórico	91
Marco Conceptual	95
Objetivos de Desarrollo Sostenible	98
Segmentación de Cooperativas de Ahorro y Crédito	106
Metodología	109
Enfoque del Proyecto de Investigación.....	109
Modalidad de la Investigación	111
Tipo de Investigación.....	112
Diseño de Investigación	113
Fuentes y Técnicas de Recopilación de Información y Análisis de Datos	115
Técnicas de Recopilación de Información	116
Procesamiento de la Información.....	117
Población y Muestra.....	118
Resultados	120
Modelo de medición de indicadores de sostenibilidad e inclusión financiera.....	127
Implementación del modelo en la plataforma web	128
Capacitaciones sobre el uso del modelo y la importancia de las finanzas sostenibles	129

Resultados por variables	130
Interpretación de los Coeficientes.....	133
Significancia Estadística y Validación del Modelo	133
Prueba F y Significancia Global del Modelo	134
Significancia de los Coeficientes Individuales	135
Auto correlación en los Errores (Estadístico Durbin-Watson).....	136
Comprobación de hipótesis.....	136
CAPÍTULO IV.	138
IMPORTANCIA DE UN SIMULADOR WEB PARA LA MEDICIÓN DE LA INCLUSIÓN FINANCIERA.....	138
Introducción	138
Inclusión financiera: concepto y dimensiones para su medición	139
Arquitectura conceptual de un simulador web de inclusión financiera	141
Metodologías de medición: del indicador al índice (y su simulación)	142
Índices compuestos	143
Implicaciones para política pública, instituciones y academia	144
Consideraciones éticas, privacidad y calidad del dato	145
Limitaciones y desafíos de implementación	145
Simulador del proyecto de investigación	146
Conclusiones y Recomendaciones	150
BIBLIOGRAFIA	152

CAPÍTULO I.

DIAGNÓSTICO DE LA INCLUSIÓN FINANCIERA

Introducción

En la actualidad, la existencia de crecimiento financiero sostenible depende netamente de la inclusión financiera y el acceso a productos y servicios financieros, especialmente para zonas vulnerables. Dentro de la zona de estudio, específicamente la Región 3 de Ecuador se percibe que la influencia de las cooperativas de ahorro y crédito es muy importante, pues son las que crean este mercado de servicios financieros para zonas en donde no llegan las instituciones financieras tradicionales. De todas formas, estas instituciones no son del todo inclusivas.

Se estableció el estudio analítico de las estrategias disponibles por parte de las Cooperativas de Ahorro y Crédito para el desarrollo económico de sus clientes por medio de financiamiento sostenible, estableciendo una relación directa entre la investigación y la puesta en práctica de estrategias consolidadas con enfoque en las necesidades o requerimientos expresados por las comunidades. Mediante la aplicación de encuestas a sectores específicos de la zona de estudio, brindo datos relevantes sobre como los clientes perciben a las instituciones financieras. Posteriormente se realizó el análisis de los datos recolectados por medio de herramientas estadísticas que permiten la interrelación entre las variables establecidas.

De la misma forma, la manera de concretar el análisis se efectuó por medio del análisis documental que destaca la relación de los resultados con el contexto global y los desafíos generados para la existencia de inclusión financiera realmente sostenible. Pues, estos ofrecen un punto de vista panorámico que comprende la forma en la cual las cooperativas son ese canal de desarrollo económico. La investigación además de dar a conocer cuál es la importancia de las variables para el desarrollo de los ingresos de los individuos, dio a conocer maneras por las cuales realizar la ejecución.

Otra finalidad de la investigación es, la búsqueda del robustecimiento del manejo de recursos económicos en la región de estudio, para de esta forma impulsar el interés y por ende la inclusión de las zonas vulnerables. Es por esto por lo que, las cooperativas deben reconocer las barreras existentes y

generar planes estratégicos que erradiquen las mismas. Este método integral permitirá a estas entidades convertirse en influyentes actores clave del progreso económico de la Región 3, amplificando su impacto en grupos desfavorecidos. Así, esta iniciativa busca generar conocimiento académico a la vez que ofrece medidas prácticas para una transformación real en las condiciones monetarias regionales, buscando una mayor equidad y justicia.

El papel que las cooperativas de ahorro y crédito ejerce de forma puntual en la inclusión financiera en sectores vulnerables que a lo largo del tiempo han sido excluidos, es suministrar accesibilidad a estas comunidades alejadas del conocimiento de los beneficios del sistema bancario. También, la adaptación a las nuevas tecnologías como Fintech, representa un punto de inflexión para fomentar la accesibilidad y sostenibilidad. Mediante estudios previos se observa que la influencia generada por la aplicación de estas estrategias permite el incremento de la confianza y la creación de estrategias adaptadas a las necesidades de los usuarios (BID, 2022). De esta forma, la participación de la población se convierte en un factor clave para el fortalecimiento de servicios financieros como créditos y decisiones financieras (OECD, 2021).

Desde otro punto de vista, las normas y regulaciones gubernamentales forman parte del comportamiento de las variables estudiada en la Región 3 de Ecuador y garantizar la confiabilidad de resultados. Pues, aunque existen marcos regulatorios, no están optimizados para las necesidades y factores sociales y económicos de la realidad de las personas. Como menciona la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), destaca los beneficios evidenciados con la implementación de estas estrategias de inclusión económica sostenible (SEPS, 2021). En países de América Latina, las pruebas son claras, pues la mantención de políticas para sistemas financieros se instala como una herramienta clave para la evolución de la inclusión financiera global (Trivelli & Rodríguez, 2021).

Estado del arte

Según el Banco Mundial (2020), la accesibilidad de los individuos a productos y servicios que ofrecen las instituciones financieras, como también del sector privado o público con el único fin de satisfacer sus necesidades, transacciones, pagos, ahorros, créditos y seguros y que se ofrecen de manera responsable y sostenible. Como también lo menciona

Naciones Unidas (2021), el acceso inclusivo a los servicios financieros contribuye significativamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular en lo que respecta a la reducción de la pobreza (ODD 1) y la reducción de las desigualdades (ODS 10).

A pesar de estos beneficios, solo el 50% de los adultos a nivel mundial tiene una cuenta en una institución financiera formal, mientras que, en la región de América Latina y el Caribe, el uso es aún menor (39%) y donde solo el 8% de los adultos solicita crédito en el mercado formal. Por un lado, esto pone de manifiesto una mayor vulnerabilidad de las personas que no tienen acceso al mercado. Por otra parte, aún hay mucho margen de progreso en materia de inclusión financiera (Demirguc-Kunt & Klapper, 2012), mientras que los individuos se ven obligados a recurrir a otros mecanismos informales para satisfacer sus necesidades (Robinson, 2001).

En contexto internacional, la herramienta que ha logrado erradicar, no totalmente, la exclusión es la educación financiera (Connolly & Hajaj, 2001). Es fundamental la retención del conocimiento y mucho más para quienes forman de la población económicamente activa, pues de esta forma los individuos logran un mejor manejo de sus recursos. Sin embargo, de cada 10 estadounidenses, 4 no realizan ningún tipo de ahorro previsor para su jubilación (Johnston, 2005).

En América Latina, son mucho más evidentes las barreras que prohíben el desarrollo de un sistema económicamente sostenible, como la informalidad, la reducida accesibilidad a las nuevas tecnologías y en zonas rurales, la lejanía con las instituciones financieras. La Alianza para la Inclusión Financiera (AFI, 2019), menciona que la alfabetización financiera es una opción y ya se observa aplicada en países como Perú y Colombia, además de la creación de procesos digitales para mejor facilidad de acceso.

En el contexto nacional, parte fundamental de las zonas vulnerables son las cooperativas del segmento 3 y 4 quienes son más cercanas y ofrecen servicios acoplados a las necesidades. Como menciona la Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria (SEPS, 2023), estas instituciones cuentan con más de 6 millones de cliente y representa el 18% del sistema financiero, siendo un porcentaje importante.

Sin embargo, las cooperativas de los segmentos 3 y 4 enfrentan limitaciones como:

- Recursos financieros limitados para innovación y expansión.
- Falta de capacitación en educación financiera para sus empleados y socios.
- Bajo uso de tecnologías modernas que optimicen su eficiencia.

Estudios previos, como el de Rueda (2020), han documentado las dificultades que enfrentan las pequeñas cooperativas para medir y gestionar su sostenibilidad financiera. Además, las investigaciones de Herrera y Torres (2019) han resaltado la importancia de desarrollar indicadores claros que permitan a estas instituciones evaluar su impacto en la comunidad.

En todo el mundo se han implementado distintas estrategias que han mostrado ser efectivas para promover la inclusión financiera sostenible en las cooperativas, en India, las cooperativas han comenzado a utilizar aplicación móvil es que les permita en a los socios administrar sus cuentas y solicitar créditos de forma remota (CGAP, 2020), en Perú ha habido un notable aumento en la adopción de servicios financieros formales gracias a los programas educativos de alfabetización financiera enfocados en mujeres emprendedoras y de la misma forma la colaboración entre cooperativas y organizaciones no gubernamentales en Kenia ha mejorado las habilidades técnicas y de funcionamiento de estas instituciones.

La sostenibilidad en las cooperativas de los segmentos 3 y 4 a nivel nacional, no cuenta con un estudio avanzado generando vacíos analíticos de este importante sector financiero. De esta forma, la investigación pretende generar análisis que puedan llenar vacíos por medio de estudios completos de la actualidad de la inclusión financiera y mucho más allá, de los desafíos y brechas a la par, ofreciendo soluciones que se acoplen a la realidad.

Por esta razón, el estudio desarrollado resalta que las cooperativas deben verificar los brechas y barreras que se crean a base del desconocimiento específicamente en los sectores que comprenden el segmento 3 y 4 de la región. La creación de instituciones que generen impacto en el desarrollo sostenible es una herramienta base, sin embargo, para esto se necesita la relación entre planes estratégicos, nueva tecnología y sobre todo

conocimiento financiero con metodología práctica y capacitación continua.

Objetivos

Objetivo General

Evaluar el estado actual de la inclusión financiera sostenible en las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 en la Región 3 de Ecuador.

Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico inicial a través de encuestas con miembros clave de las cooperativas para identificar las barreras y oportunidades en la inclusión financiera.
- Analizar los datos recolectados utilizando herramientas estadísticas cuantitativas para comprender las dinámicas actuales que afectan la inclusión financiera sostenible.
- Elaborar un informe detallado que presente los hallazgos clave sobre el estado actual de la inclusión financiera en las cooperativas, destacando los desafíos y oportunidades.

Hipótesis

Hipótesis Nula (H_0)

H_0): La inclusión financiera mediante crédito en la economía popular y solidaria, a través de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4, no contribuye significativamente al incremento de los ingresos personales.

Hipótesis Alternativa (H_1)

H_1 : La inclusión financiera mediante crédito en la economía popular y solidaria, a través de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4, contribuye significativamente al incremento de los ingresos personales.

Marco Teórico y Marco Conceptual

Marco Teórico

Teoría del Capital Humano

La Teoría del Capital Humano, creada por profesionales en economía como Gary Becker y Theodore Schultz (1964), mencionan que en la educación, habilidades y capacidades de la sociedad se debe realizar inversiones que les permitan mejorar su productividad y tener como resultado el incremento de sus ingresos y el bienestar económico (Garrido, 2014). Dicha teoría tiene como objetivo considerar al capital humano como un medio crítico para la sostenibilidad económica y por este medio permitir que las personas generen gran valor en las plazas laborales y actividades que desempeñan.

En el plano de la inclusión financiera, este enfoque menciona que tener apertura hacia una buena educación financiera, capacitaciones e instrucción sobre gestión económica y manejo de crédito incentiva el interés por la formación de nuevas aptitudes que incrementen la destreza de gestionar el ingreso de los beneficiados, para poder desarrollar proyectos que generen lucro y, como no, mejorar su estilo de vida. Aronson (2007) fecunda esta teoría destacando que es cierto que el conocimiento, capacitación y destreza que adquieran las personas colabora con el desarrollo económico y además con el bienestar personal.

Esta teoría resalta un poder que puede pasar desapercibido, cuando las personas son dueños de más conocimiento y habilidades, pueden conseguir oportunidades y calidad de vida mejores. Dentro del contexto de la inclusión financiera, es importante tomar en cuenta herramientas como la educación financiera y el acceso a crédito sirve de beneficio para mejorar el manejo del dinero y la toma de decisiones más correctas sobre la economía futura.

El beneficio generado no es solamente para las personas individualmente, más bien, también sus familias y a las comunidades en las que habitan. El punto de inflexión es que, aunque tiene apariencia sencilla, es un trabajo que se compleja con el requerimiento de participación conjunta, tanto las cooperativas, como los clientes que reciben el servicio. En resumen, lo que explica la teoría nos hace notar que la importancia en la capacitación de

las dos partes relacionadas no solo es buena para las mismas, sino también para la sociedad en la que vivimos.

Teoría del Ciclo de Vida del Ahorro

Esta teoría, titulada como Ciclo de Vida del Ahorro, en donde mencionan Franco Modigliani y Richard Brumberg (1954), proyecta que el ahorro y consumo esperado por las personas depende de las necesidades y el ingreso según como se contempla su utilidad. Según plantea este enfoque, cuando una persona de mediana edad inicia su vida laboral, recurren a tomar créditos y por ende menores niveles de ahorro, debido a un salario corto. Tomando en cuenta esto, de forma directamente proporcional, al momento de percibir un mayor rubro de ingreso el ahorro se vuelve una forma de prevención para futuras necesidades (Butelmann & Gallego, 2001).

En el marco de la inclusión financiera, este postulado señala y subscribe la importancia de la facilitación de herramientas que simplifiquen el ahorro en etapas diversas de la vida. Resultados de estudios elaborados por el Banco Mundial (2020), revelan que la apertura para cuentas de ahorro y demás productos financieros afines a la necesidad de las personas, si permiten que los clientes planifiquen un futuro mejor. Específicamente, en sectores y grupos vulnerables en donde la inestabilidad es cotidiana, lo que da a indicar que desde una temprana edad el ahorro es fundamental desarrollarla como hábito.

La Teoría del Ciclo de Vida del Ahorro explica por qué las cantidades de ahorro no son las mismas a diferentes edades. A menudo, los trabajadores en edad activa se abstienen de ahorrar debido a la falta de instrumentos adecuados o a no reconocer su importancia. En este escenario, la inclusión financiera se establece como un factor clave para la otorgación de servicios o productos financieros que conecten con las necesidades y suprimir las barreras.

Sin embargo, se evidencia que, en poblaciones marginales, la educación financiera no es fundamental, pero si necesaria, pues la previsión económica para situaciones externas no es aún concebida. Por esto, es importante la capacitación y la alfabetización financiera en ciertas zonas vulnerables, ya que solamente podría generar impacto positivo en los recursos de las familias, pues la planificación financiera dentro del hogar puede formar una perspectiva al momento de tomar decisiones y de cuál

es el impacto hacia el futuro. La educación forma parte de un factor importante al que se debe prever recursos desde el primer momento en el que se perciba ingresos, para de esta forma asegurar un progreso no solo económico, sino también social.

Teoría de las Microfinanzas

Las Microfinanzas como teoría expone la forma en la que la apertura de las COAC a préstamos de bajo valor monetario y varios servicios que ofrecen a clientes que no cuentan con una estabilidad de ingresos regular, con el fin de que puedan generar actividades e ideas fructíferas, que mejore su estilo de vida, tanto económico como social. Muhammad Yunus, quien es el padre de la presente teoría, manifiesta que gracias al estudio realizado por Grameen Bank, se demuestra que los beneficios no solo son económicos, sino, generan desarrollo en comunidades marginadas (Bekerman & Cataife, 2004).

Según un estudio del Banco Mundial (2020), las microfinanzas son un instrumento fundamental que fomenta la inclusión financiera en comunidades vulnerables y marginadas de los típicos sistemas financieros. Asimismo, señala el CGAP (2021), como el 80% de los favorecidos a proyectos de inclusión por medio de microcréditos a nivel del mundo, corresponde a mujeres y se ve representado en los índices de refuerzo en la educación, salud y social. Novib (2009) sobresalta que la consecución de las microfinanzas se ubica en una perspectiva de mutua alianza.

Además de generar una alternativa para los obstáculos económicos, por medio de medidas efectivas, también proporciona un punto de vista hacia la realidad social. Como modelo podemos decir que una comunidad en la que las mujeres reciben microcréditos es propensa a generar un desarrollo sostenible financieramente y social, pues, al poner en marcha planes redituables, la educación y la alimentación de su familia, siendo estas áreas clave del hogar, notarán una gran mejora.

Si bien, la teoría descrita innegablemente refleja grandes desafíos. Sin duda, los denominados “microcréditos” han mostrado una gran influencia positiva en numerosos sectores, dicho éxito se relaciona directamente con la educación financiera y las capacitaciones recibidas por los beneficiados. Pues, estas personas, sin una guía que les ayude a administrar el dinero y efectivamente invertirlo en proyectos que sean económicamente viables y

sin generar gastos innecesarios, la deuda solamente se convertirá para la institución en un incobrable. Un motor de desarrollo sostenible puede ser exitoso siempre y cuando se armonice entre la capacitación y la oportunidad de microcréditos que en realidad sirvan para una fuente de ingresos sustentable.

Teoría del Desarrollo Económico Local

La Teoría del Desarrollo Económico Local o también conocido por las siglas “DEL”, instituye que la explotación de recursos y habilidades de una zona en específico se genera en base a la sostenibilidad con el crecimiento económico e imparcial. Como lo afirma Tello (2006), es un trabajo conjunto, dependiente de los recursos humanos, las COAC de la zona y las cadenas de cooperación que se generen, con el único fin de difundir una economía estable y una sociedad en buena convivencia.

En este contexto, autores como Alburquerque (2004) señalan que el DEL enfatiza la importancia de fortalecer las pequeñas y medianas empresas (PYMES), las cooperativas y otros actores económicos locales como motores del desarrollo. Además, la interacción entre las políticas públicas y la participación comunitaria juega un rol clave en la creación de un entorno favorable para el crecimiento económico. El Banco Mundial (2021) apoya este enfoque al destacar que estrategias basadas en el DEL permiten reducir desigualdades económicas y generar empleos sostenibles al enfocarse en las necesidades y potencialidades locales.

En este sentido, Alarcón y González (2018), marcan como el DEL destaca como fundamental el fortalecimiento de las conocidas PYMES, las COAC y demás organismos gubernamentales por medio de motores de desarrollo. Igualmente, el intercambio de información entre la normativa publica y el índice de intervención de la comunidad es el cimiento sobre el cual crecimiento económico se desarrollará mediante un ambiente propicio. El Banco Mundial (2021) ratifica que esta teoría sobresale por medio de las estrategias del Desarrollo Económica Local, que permiten reducir las inequidades económicas y la producción sostenible de trabajo local.

El Desarrollo Económico Local como teoría, mantiene un vínculo directamente relacionado con las instituciones pertenecientes a la economía popular y solidaria del país que trabajan con los sectores más vulnerables de la región de estudio. El objetivo de las instituciones

financieras al verse reflejado en el desarrollo de una comunidad económicamente inestable, plasma que el destino de los recursos locales tiene una gestión de acuerdo con los requerimientos de la zona de estudio.

Aun cuando, el DEL destaca que los recursos financieros no serán favorables si son el único factor que tomar en cuenta. También menciona que el asocio y participación de gobiernos locales, comunidades organizadas y la empresa privada avalan al o los planes que se evalúen y sean específicamente destinado a las necesidades de la región de estudio. Desde esta perspectiva, la generación de política pública que este netamente relacionada con la economía popular y solidaria, es la clave para un desarrollo sostenible. La interrelación entre los factores descritos anteriormente muestra que una base organizada garantiza una aplicación práctica estable.

Teoría de la Estratificación Financiera

La Estratificación Financiera dentro del enfoque teórico expone como la forma de accesibilidad a servicios financieros actúa de forma significativa en ámbitos que para una sociedad son importantes, la educación, salud, socioeconomía, demografía. Dicha teoría resalta que la vulnerabilidad de grupos sociales se relaciona con la poca accesibilidad para ser beneficiario de servicios financieros de desarrollo, generando una brecha para la inclusión financiera (Gallego et al., 1993). Esta teoría, específicamente se basa en la detección de discrepancias reales, además de generar las medidas necesarias para poder combatir las mismas, ya que el desconocimiento de los individuos los lleva a tomar malas decisiones económicas.

Sorokin (1953) destaca que el “tradicional” sistema financiero tiene una tendencia a preferir a personas de ingresos altos o de estratificación alta, pues este sector social genera menos riesgo e incertidumbre para la institución. Por el otro lado tenemos a las personas que no tienen un nivel económico estable, que se enfrentan a desafíos como la discriminación financiera. Desde este punto de vista, la inclusión financiera busca el empoderamiento de quienes pertenecen a sectores marginales, con acceso igualitario a ciertos servicios y generando desarrollo.

La Teoría de la Estratificación Financiera se ve evidenciada de forma muy clara en la cotidianidad de las cooperativas de ahorro y crédito en los

segmentos 3 y 4 de la Región de estudio. Las COAC es un componente esencial en la prestación de servicios financieros a sectores al ser marginados por la banca tradicional, son protagonistas para este tipo de instituciones financieras. A pesar de ello, el reto de crear una imparcialidad a dicha estratificación para lograr la sostenibilidad es enorme.

Una característica destacable de esta teoría es que ilustra cómo los servicios financieros accesibles no sólo generan progreso en la forma de vivir de las personas, de la misma forma disminuyen significativamente las fisuras económicas de la población. Cuando una institución financiera ofrece microcréditos accesibles con tasas mínimas, los propietarios de pequeñas empresas pueden ganar dinero, mejorar su situación financiera y, con el tiempo, obtener acceso a servicios financieros más relacionados a su actualidad. Esto convierte a las COAC en una herramienta primordial para superar la segregación financiera y promover el desarrollo inclusivo.

Marco Conceptual

Inclusión Financiera

La inclusión financiera hace referencia a la accesibilidad y manejo de productos y servicios financieros correspondientes, necesarios y basados en la sostenibilidad, que son servicios que ofrecen las instituciones financieras de la Economía Popular y Solidaria a personas e instituciones, con el objetivo de mejorar el desarrollo y estilo de vida (Banco Mundial, 2020).

Economía Popular y Solidaria

La Economía Popular y Solidaria se caracteriza por la base de cooperación, gestión autónoma y la solidaridad, impulsando planes económicos que ponen en primer plano al bienestar mutuo por encima del beneficio económico (Vázquez Barquero, 2000).

Sostenibilidad Financiera

La sostenibilidad financiera menciona a la competencia de una institución para desarrollar procesos de forma eficiente y a largo plazo, certificando su estabilidad económica sin involucrar los objetivos planteados por la sociedad e incluso ambientales (Herrera, 2018).

Indicadores de Inclusión Financiera

Se define como las métricas empleadas para la cuantificación del acceso, usabilidad y la aptitud de los servicios financieros, como la población que utiliza o mantiene una cuenta bancaria, el cupo de créditos concedidos y el índice de ahorro (AFI, 2020).

Objetivos de Desarrollo Sostenible

Las Naciones Unidas en el 2015 crearon los ODS como un grupo de objetivos elaborados con el fin de tomar en cuenta los retos mundiales (pobreza, calentamiento global, exclusión, denigración) y como se pueden erradicar por medio de planes estratégicos (Naciones Unidas, 2015).

Figura N° 1 Objetivos de Desarrollo Sostenibles

FIN DE LA POBREZA	HAMBRE CERO	SALUD Y BIENESTAR	EDUCACIÓN DE CALIDAD	IGUALDAD DE GÉNERO
AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	ENERGIA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE	TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA	REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES	PRODUCCION Y CONSUMO RESPONSABLE	ACCIÓN POR EL CLIMA	VIDA SUBMARINA	VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES
PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS	ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS			

Nota. Fuente: Los 17 ODS que destaca la ONU

El ODS que destacamos en la investigación es el Fin de la Pobreza, en todas las categorías que existen de forma global, identificando que existen factores que funcionan como barreras para el desarrollo, la falta de educación, acceso a tecnología o analfabetismo. Para conseguir que se realice este objetivo se plantea la aplicación de estrategias que brinden la opción de accesibilidad igualitaria a fuentes de empleo y demás recursos. Como menciona Naciones Unidas (2023), la pobreza es real a nivel global, sin embargo, la pobreza extrema se destaca con un aproximado de 700 millones de personas en esta condición. Por lo que el hincapié sobre la capacitación y la alfabetización financiera funcionan para mejorar el estilo de vida (Banco Mundial, 2022).

Cooperativa de Ahorro y Crédito

Una COAC o Cooperativa de Ahorro y Crédito se considera como una institución financiera que labora bajo varios fundamentos, como el de gestión propia y solidaridad, con el ofrecimiento de recursos económicos a los clientes para hacer realidad el desarrollo económico y social (SEPS, 2023).

Segmentos 3 y 4

En Ecuador, los segmentos 3 y 4 agrupan a cooperativas más pequeñas, con menor capital y alcance limitado, que atienden principalmente a comunidades vulnerables y rurales, en el segmento 3 podemos encontrar a instituciones con activos con un máximo de \$694.828,00, en el segmento 4 las instituciones con activos de \$1.000.000,00 a \$5.000.000,00. La categorización se realiza de acuerdo con el valor que se presente en el capital por parte de la empresa (SEPS, 2023).

Figura N° 2 Segmentación 3 y 4 de las Cooperativas de Ahorro y Crédito de la Región 3 del Ecuador

Región 3	RUC	Nombre	Segmento 2024
Cotopaxi	0590060437001	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Miguel de Sigchos	Segmento 3
	0590061123001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Futuro Lamanense	Segmento 3
	0590061379001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Monseñor Leonidas Proaño	Segmento 4
	0591700340001	Cooperativa de Ahorro y Crédito La Mana	Segmento 4
	0591713124001	Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Agosto de Pilacato	Segmento 3
	0591713760001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Pujillí Ltda	Segmento 3
	0591714031001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda	Segmento 3
	0591714090001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Innovación Andina Ltda	Segmento 4
	0591714238001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Uniblock y Servicios Ltda	Segmento 3
	0591714333001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Coorcotopaxi Ltda	Segmento 3
	0591714821001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Pucara Ltda	Segmento 4
	0591715356001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Santa Rosa de Putután Ltda	Segmento 4
	0591718878001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Integración Solidaria Ltda	Segmento 4
	0591720066001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Simón Bolívar	Segmento 4
	0591720783001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Señor del Arbol	Segmento 4
	0591721572001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Achik Nan	Segmento 4
	0591722328001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Solidaria Ltda-Cotopaxi	Segmento 4
	0591722344001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Futuro Salcedense	Segmento 4
	0591722386001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Lideres del Progreso	Segmento 4
	0591724444001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Occidental	Segmento 3
Chimborazo	0690042495001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumac Llacta Ltda	Segmento 3
	06900669334001	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Jorge Ltda	Segmento 3
	0690074397001	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Miguel de Pallatanga	Segmento 3
	0690075598001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Camara de Comercio de Riobamba Ltda	Segmento 3
	0690075636001	Cooperativa de Ahorro y Crédito 27 de Noviembre	Segmento 4
	0690075881001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Llacta Pura	Segmento 4
	0691700402001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Manuela León	Segmento 4
	0691702693001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Empresa Eléctrica Riobamba	Segmento 4
	0691705897001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Guarnete Ltda	Segmento 4
	0691706583001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Camara de Comercio Indígena de Guamote Ltda	Segmento 4
	0691715205001	Cooperativa de Ahorro y Crédito La Microem presa de Chimborazo Ltda	Segmento 4
	0691716074001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Divino Niño	Segmento 4
	0691720721001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Nueva Esperanza Ltda	Segmento 3
	0691722309001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Jaspe Ltda	Segmento 4
	0691728404001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Usuarios del Agua María Inmaculada Ltda	Segmento 4
Pastaza	0691729281001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Chunchi Ltda	Segmento 3
	0691730573001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Nizag Ltda	Segmento 4
	0691732231001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Jesús de Nazareth Ltda	Segmento 4
	0691732584001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Sol de Andes Ltda Chimborazo	Segmento 3
	0691734196001	Cooperativa de Ahorro y Crédito El Altar Ltda	Segmento 4
	169000632001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Pastaza Ltda	Segmento 3
	1890003024001	Cooperativa de Ahorro y Crédito La Merced Ltda-Ambato	Segmento 4
	1890063639001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda	Segmento 4
	1890097533001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Universidad Técnica de Ambato Ltda	Segmento 4
	1891702805001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Salate Ltda	Segmento 4
	1891706347001	Cooperativa de Ahorro y Crédito 1 de Julio	Segmento 4
	1891707610001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Surangay Ltda	Segmento 4
	1891709761001	Cooperativa de Ahorro y Crédito El Calvano Ltda	Segmento 4
	1891710055001	Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda	Segmento 4
	1891710859001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Rey David Ltda	Segmento 4
	1891713750001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Crediambarita Ltda	Segmento 3
Tungurahua	1891714633001	Cooperativa de Ahorro y Crédito La Floresita Ltda	Segmento 3
	1891715486001	Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Junia Ltda	Segmento 4
	1891716350001	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Antonio Limítada	Segmento 4
	1891716385001	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Martín de Tisaleo Ltda	Segmento 3
	1891720587001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Coorambita Ltda	Segmento 3
	1891720978001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Campesina Coopac	Segmento 3
	1891721761001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Jatun Runa Ltda	Segmento 4
	1891722296001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Servidores Municipales de Ambato Ltda	Segmento 4
	1891724167001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Corptransit	Segmento 4
	1891724293001	Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Agosto Ltda	Segmento 4
	1891724558001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Inteligencia de Negocios Ltda	Segmento 3
	1891724787001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Credi Fácil Ltda	Segmento 3
	1891724914001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Valles del Lirio Aicep	Segmento 4
	1891725104001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Juventud Unida Ltda	Segmento 3
	1891725953001	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Fernando Ltda	Segmento 4
Cotopaxi	1891726496001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Mi Tierra Ltda	Segmento 4
	1891726712001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Crecer Wiñari Ltda	Segmento 3
	1891726763001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Indigena SAC Pillaro Ltda	Segmento 3
	1891726828001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Indigena Sac Latacunga Ltda	Segmento 4
	1891727565001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Warmikunapak Rikchari Ltda	Segmento 4
	1891732429001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Fomenta Para La Producción de Pequeñas y Medianas Empresas Ltda	Segmento 4
	1891733093001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Wuamanioma Ltda	Segmento 4
	1891733719001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Dorado Ltda	Segmento 4
	1891734650001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Migrantes del Ecuador Ltda	Segmento 3
	1891736682001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Ecuafuturo Ltda	Segmento 3
Chimborazo	1891737439001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Pushak Runa Ltda	Segmento 3
	1891737552001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Financredit Ltda	Segmento 3
	1891737668001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Pisa Ltda	Segmento 4
	1891739113001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Producción Ahorro Inversión Servicio País Ltda	Segmento 4
	1891742319001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Rum y Wara	Segmento 3
	1891742904001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Angahuana	Segmento 3
	1891744443001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Prodvisión	Segmento 4
	1891744591001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Familiar	Segmento 4
	1891745687001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Credimas	Segmento 3

Nota. Fuente: Segmentación 3 y 4 de las cooperativas de ahorro y crédito de la zona de estudio

Ingreso Personal

Se reconoce como ingreso personal al cúmulo de medios monetarios que una persona consigue de rubros como sueldos, inversiones, ahorro, correspondiente a un periodo determinado (Becker, 1964).

Educación Financiera

Se distingue a la Educación Financiera como cierto procedimiento por el cual los individuos alcanzan entendimiento y aptitudes para administrar de manera eficaz los recursos específicamente económicos y que las decisiones tomadas sean determinantes (OCDE, 2015).

Microfinanzas

Corresponde a una diversidad de prestaciones financieras, pueden ser microcréditos y micro ahorros, elaborados para un sector específico de individuos e instituciones de ingresos mínimos que no posean la inclusión en la banca habitual (Yunus, 1999).

Bienestar Económico

Este término se relaciona con la competencia y disposición de los individuos para saciar los requerimientos comunes, conservar e impulsar la sostenibilidad financiera, con el fin de obtener objetivos individuales con respecto a los recursos económicos (Sen, 1999).

Metodología

Enfoque

Dentro del estudio realizado se optó por definir un enfoque cuantitativo, debido a que las variables determinadas brindan datos numéricos para el análisis objetivo y la medición del impacto de la inclusión financiera en los ingresos personales de la población cliente de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 en la Región 3 de Ecuador. Este enfoque da la capacidad de recopilar datos netamente medibles que se analizan por medio de softwares estadísticos, como EViews 10, generando resultados que interrelacionan a la variable dependiente (incremento en los ingresos personales) y las variables independientes (acceso a crédito, ahorro e inversión). Como menciona Hernández Sampieri et al. (2014), el

enfoque más recomendado para la comprobación de hipótesis y fijar la relación entre variables es el cuantitativo, ya que entrega confiabilidad de análisis basado en pruebas empíricas.

La implementación del enfoque cuantitativo en esta investigación es particularmente notable, pues, debido a que la inclusión financiera es un factor que permite ser analizado por índices específicos y medibles, como el porcentaje de socios que tienen acceso a créditos financieros, su promedio de ahorros y la influencia de variabilidad de los ingresos antes y después de créditos realizados. Dicho enfoque, además de permitir la comprobación de hipótesis, ayuda a la identificación de tendencias que son potencialmente influencia para políticas públicas y nuevas estrategias de mejora de inclusión financiera en la zona de estudio. También es importante recalcar que el uso de datos cuantitativos representa la disminución en sesgos de interpretación, la confiabilidad y respaldo de las conclusiones presentadas (Creswell, 2014).

Cuantitativo

El método cuantitativo se empleó para el estudio de información en formato numérico que fue recopilado por medio de la aplicación de encuestas a una muestra correspondiente al número de personas de estudio de la Región 3 de Ecuador. Siendo estas preguntas encuadradas a la información clave, créditos, ahorros, ingresos, opinión y servicios financieros. La información recopilada fue interpretada utilizando instrumentos estadísticos, permitiendo el examen descriptivo y la interrelación de las variables.

El método utilizado es importante para conseguir resultados cuantificables que se respalden por la certeza de los datos. Como menciona Creswell (2014), el método cuantitativo es el más indicado para probar una hipótesis y detectar las relaciones que se generen entre variables, lo que representa ser muy relevante para estudios que buscan resultados medibles.

Tipo de Investigación

El estudio realizado se cataloga en tres categorías que serán explicadas a continuación, siendo estas, cualidades que se adecuan al objetivo planteado para medir el estado actual de la inclusión financiera sostenible

en las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 en la Región 3 de Ecuador.

Investigación Descriptiva

Este tipo de investigación pretende desarrollar el proyecto mediante la recolección de información sobre los factores, evidencias y perspectivas que sean complementarias para el estudio. En este contexto, se aplica para conocer los desafíos, beneficios y actualidad existente en las COAC por medio de la interrelación con los beneficiarios de estas. Conforme Hernández Samperi et al. (2014), este tipo de metodología destaca su utilidad por la habilidad de rescatar un panorama específico del objeto de estudio y ofrecer una ventana de conocimiento para la aplicación futura.

Aplicar este tipo de investigación descriptiva dio la posibilidad de evidenciar un contexto claro de la actualidad de la inclusión financiera desde la perspectiva de los usuarios de servicios financieros. Por intermedio de la aplicación de encuestas, dentro de la Región 3 de Ecuador se recompiló información relevante con respecto al conocimiento financiero de los individuos. Este aspecto es sumamente importante para comprender como influyen las COAC en las comunidades y ciertos grupos sociales. Los resultados de la investigación descriptiva ayudan a planificar métodos que solucionen los fallos esenciales.

Investigación Correlacional

Corresponde al tipo de investigación que se emplea para la exploración de interrelaciones entre variables necesarias. Bajo estas circunstancias, en el contexto de la inclusión financiera como variable independiente, se busca la influencia que generan elementos como el acceso a créditos, el ahorro e inversión. La investigación correlacional tiene como fin relacionar las variables buscando el sentido y la coherencia, no confirmando el fundamento directo (Hernández Sampieri et al., 2024).

El enfoque correlacional facilitó la identificación de pautas destacadas con respecto al empleo de servicios financieros y los recursos económicos al alza de los clientes/socios de la institución. Es notable que las personas que tienen créditos en las instituciones financieras, no al completo, generan mayores ingresos que son destinados a ahorro e inversiones. Este

tipo de investigación es relevante, puesto que, refleja la mejor manera para confirmar la hipótesis o desmentirla.

Investigación Transversal

El tipo de investigación transversal se encuadra en un específico punto de tiempo en donde se estudia las variables en su estado actual. Esta técnica es práctica al momento de requerir una valoración de forma instantánea y plasmar la situación presente de la inclusión financiera en las cooperativas en la zona de estudio (Creswell, 2014).

El enfoque transversal reflejo una observación clara, la relación de las cooperativas y los beneficiarios se relacionan con las actividades en un momento específico en la actualidad. Esta técnica no plantea presenciar un desarrollo en el tiempo, sin embargo, es una pieza clave para el planteamiento de nuevas investigaciones en el futuro.

Población y Muestra

Población

La población a la que el proyecto de investigación se dirige son las personas que pertenecen a sectores marginales que son el nicho de mercado de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4, específicamente de la Región 3 de Ecuador. El Ministerio de Inclusión Económica y Social, en el censo realizó de los beneficiarios de este organismo gubernamental ascienden a 210000 personas, se puede observar clasificado por provincia de la Región 3 de Ecuador en la Tabla 3.

Tabla N° 1 Población

Provincia	Habitantes/Beneficiarios
Cotopaxi	61.187
Chimborazo	72.349
Pastaza	11.652
Tungurahua	64.812

Nota. Fuente: Población de beneficiarios del MIES

La población seleccionada, específicamente corresponde a sectores vulnerables, en donde la mayoría no cuenta con los factores que se consideran necesarios para tener acceso créditos u otros servicios financieros.

Las cooperativas son fundamentales para los sectores de estudio, especialmente los segmentos 3 y 4, que se acoplan a las necesidades de su segmento de mercado, proporcionando créditos y planes de ahorro sostenible. Dentro de la población seleccionada se destacan clientes que actualmente pertenecen a alguna institución y personas las cuales podrían ser probablemente nuevos clientes. La finalidad del estudio es contribuir a la eliminación de brechas y barreras existentes dentro del análisis de la situación actual de poblaciones que por años han sido consideradas como excluidas.

Para esto es necesario que las cooperativas creen planes de ahorro, créditos con intereses coherentes con la zona, microcréditos productivos e incluso programas de inversión que fomente el desarrollo sostenible y controlado. Dentro de la población estudiada se encuentran quienes son clientes y quienes podrían serlo en el futuro, los cuales están desconectados del sistema financiero en la actualidad. Lo fundamental de la estratificación de la muestra permite alinearse específicamente con los sectores que en el pasado han sido excluidos como clientes potenciales del sistema financiero, con la investigación particularmente queremos comprender y manejar las brechas que se presenten.

Determinación de la Muestra

Para la determinación del tamaño de la muestra del sector seleccionado, su empleo la fórmula para poblaciones infinitas debido al gran número de habitantes objeto de estudio:

$$n = \frac{Z^2 * S * (1 - S)}{e^2}$$

Donde:

n = Muestra

Z = Nivel de Confianza va a estar entre 90% y 99%.

S = Desviación estándar siempre va a ser del 50%

e = Error

Al sustituir los valores:

$$n = \frac{(1.75)^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{(0.08)^2}$$
$$n = \frac{3.0625 * 0.25}{0.0064}$$
$$n = 119.96 \approx 120 \text{ muestras}$$

El tamaño mínimo de la muestra necesaria es de 120 personas. Este cálculo asegura un nivel de confianza del 92% y un margen de error del 8%, lo que garantiza la representatividad de los datos obtenidos.

La muestra específica para el proyecto de investigación es de 120 personas, asegurando un 92% de nivel de confianza y en 8% de margen de error.

Justificación del Método de Muestreo

El método empleado para la determinación de la muestra corresponde al muestreo aleatorio simple que garantiza a cada individuo de la localidad estudiada a ser participante de la encuesta. La aplicación de este método verifica que no existan desperfectos en los resultados obtenidos después de la aplicación de encuestas a la población. Como menciona Creswell (2014), en general, es muy conveniente la utilización de método para grupos grandes en investigaciones cuantitativas, designando una estructura estadística y un grupo en específico.

Análisis de la Población y Muestra

El diseño establecido para la muestra incorpora a la población marginal que no tienen relevancia para un foco de estudio. Las comunidades no cuentan con educación de calidad, ausencia de sistemas tecnológicos y por ende las barreras económicas son evidentes por su limitada facilidad para ser parte del sistema financiero. Los individuos considerados para la muestra son la base para estudiar los instrumentos que pueden incorporar las cooperativas para el desarrollo social y económico.

Para la investigación se decidió optar por la fórmula de población infinita, puesto que contamos con una población relativamente grande y la aplicación de la fórmula antes mencionada permite la precisión por estas características. Asimismo, la información del Ministerio de Inclusión Económica y Social de los sectores marginales permite que los resultados

tengan un radio de aplicación directo por medio de las COAC. La legitimidad de los datos es la principal base del método en cuanto a la información recopilada y los resultados.

Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

La utilización de técnicas e instrumentos en un proyecto de investigación confirma la recolección de información que sea realmente necesaria para el objetivo del análisis. La aplicación de encuestas a sectores específicos favorece en la obtención de datos cuantitativos para la interrelación entre variable y la detección de patrones que enriquecen los hallazgos. Según Creswell (2014), el intercambio de información entre técnicas de compendio de datos acrecienta el valor y la fiabilidad de los hallazgos, generando recomendaciones firmes de inclusión.

El supuesto se soporta con la metodología de que factores como los microcréditos y programas de ahorro e inversión, métodos de inclusión financiera, contribuyen al desarrollo económicos de los sectores más desfavorecidos. Tal como menciona el Banco Mundial (2020), la aplicación de encuestas en sectores marginales y vulnerables sirven como elementos precisos para reflejar la realidad de la influencia de los servicios financieros en el desarrollo.

Técnica de Recolección de Datos

En este estudio se decidió optar por la técnica de aplicación de encuestas estructuradas, específicamente dirigidas a la población correspondiente a sectores marginales que son beneficiarios o pueden ser nuevos clientes de las COAC de los segmentos 3 y 4 en la Región 3 de Ecuador. La aplicación de encuestas genera datos cuantitativos sobre el conocimiento y acercamiento que tiene la población a los servicios financieros, tanto como el uso y el impacto que genera la inclusión financiera.

El principal factor para determinar las encuestas como la técnica para la investigación se basa en la capacidad para recopilar información de una población significativa y la generación de resultados estadísticos. Como menciona Hernández Sampieri et al. (2014), para investigaciones cualitativas se recomienda esta técnica, pues facilita el análisis estadístico de los datos mediante respuestas concretas. De la misma forma, la determinación de una localidad permite que la información sea concordante con condiciones económicas y sociales específicas.

Instrumentos de Recolección de Datos

Cuestionarios de Encuestas

Diseño. El cuestionario integro preguntas cerradas estructuradas en aspectos puntuales como el acceso a servicios financieros, créditos, ahorro e inversión en relación con los rubros del individuo. Para una facilidad de entendimiento por parte de la muestra se utilizaron escalas de tipo Likert para evaluar la percepción y opinión acerca de servicios que ofrecen las cooperativas.

Validación. Previo a la aplicación de las encuestas, las preguntas fueron controladas e inspeccionadas por profesionales que colaboraron con las correcciones necesarias, tanto de fondo como de forma, para un fácil acercamiento a la población seleccionada. Conforme con (Creswell, 2014), la validación de cuestionarios es una parte fundamental para la calidad de resultados que queremos en la información.

Aplicación. Parte de las encuestas se realizaron en forma presencial, considerando la ayuda que necesitaban ciertas personas o las brechas tecnológicas que presentaban, sin embargo, también se pudo realizar de forma virtual. Con el fin de aclarar dudas de los encuestados a términos o aspectos que desconocían para de esa forma lograr obtener información que sea útil para el análisis posterior.

Procedimiento de Recolección de Datos

Fase 1: Planeación y Preparación de los Instrumentos

El inicio del proceso se compuso por el diseño del cuestionario y su posterior validación para la aplicación. Las preguntas fueron elaboradas tomando en cuenta los objetivos del estudio, desde los ingresos personales y su manejo, hasta el conocimiento común de los productos y servicios financieros. Previamente el cuestionario fue revisado por profesionales que verificaron y brindaron modificaciones enriquecedoras. De acuerdo con Creswell (2014), la revisión y aplicación de los cuestionarios en muestras es de gran beneficio para respaldar la veracidad de los resultados.

Con la revisión se evidenciaron preguntas equivocadas o confusas que para la población de análisis no tenían una dirección clara, la validación del

cuestionario permitió que el instrumento funcione para el enfoque de la investigación, con la generación de respuestas claras y veraces directamente del tema de estudio.

Fase 2: Selección de la Muestra y Contacto Inicial

El Ministerio de Inclusión Económica y Social, por medio del informe anual de inclusión financiera, para la Región 3 de Ecuador vincularon que existen 210,000 personas que corresponden a sectores vulnerables. Por esta razón se decidió utilizar la fórmula de población infinita, debido al gran número de personas, teniendo como resultado una muestra de aplicación de 120 personas dividido entre las 4 provincias de estudio. Ya establecida la muestra, se procedió al contacto y designación de sectores a evaluar.

Como menciona Hernández Sampieri et al. (2014), las poblaciones muchas veces suelen ser cuidadosos con la entrega de datos, entonces el acercamiento con entidades confiables confiere una aceptación mayor. Los registros del MIES son fundamentales para las investigaciones que destinan importancia a ciertos grupos sociales, especialmente en poblaciones vulnerables en donde las tasas de rechazo suelen ser altas.

Fase 3: Aplicación de las Encuestas

La recopilación de datos se realizó de manera virtual a través de Google Forms, aunque se procedió a un enfoque presencial puesto que parte de las personas a las que se dirige la investigación, cuentan con índices de analfabetismo. De esta forma, se procedió a la toma y resolución de dudas y falta de entendimiento de los encuestados, además de que un porcentaje no tenía acceso a herramientas tecnológicas. Esta metodología sirve de ayuda para sectores en los que no es muy común la aplicación de encuestas y no cuentan con el conocimiento suficiente o incertidumbre por este tipo de herramientas de medición.

Según el Banco Mundial (2020), la aplicación de encuestas asistidas tiene una gran tasa de éxito, puesto que la relación directa particularmente en grupos marginales genera una relación más directa y respuestas adecuadas para el estudio. El enfoque aplicado ofreció un conocimiento cualitativo aparte del cuantitativo, la aplicación realizada con este método permitió observar el contexto general de la población, generando respuestas claras

y oportunas para el análisis de la inclusión económica y el desarrollo social.

Análisis de Datos

Herramientas estadísticas fueron la base para la interpretación de los datos recopilados en cada una de las preguntas de las encuestas que se aplicaron en la zona de estudio. Al contener un enfoque cuantitativo, se optó por utilizar la aplicación EViews 10, siendo uno de los mejores para la generación de relaciones entre variables, por medio de correlaciones, regresiones y demás métodos estadísticos. Además, se eligió a las variables crédito y la influencia en los ingresos personales. La implementación de este método aseguró resultados confiables y hallazgos pertinentes a la información brindada para este tipo de estudios por Hernández Sampieri et al. (2014).

Resultados

Análisis de Población

En esta sección del estudio se exponen los resultados obtenidos por medio del análisis de la información recolectada por medio de encuestas aplicadas a una muestra significativa de la población correspondiente a sectores vulnerables de la Región 3 de Ecuador. El producto de este trabajo expone desde la función de las variables determinadas: acceso a crédito, ahorro e inversión, estando en plena conexión con la variable dependiente, inclusión financiera, y de acuerdo con el objetivo del estudio: evaluar el impacto en el incremento de los ingresos personales.

El examen realizado de forma cuantitativa a los datos obtenidos permitió generar estadísticas que describen la situación y las implicaciones de los patrones y tendencias que se generan en el entorno de los servicios financieros dentro de las COAC que pertenecen al segmento 3 y 4. De la misma forma, los resultados reflejan un análisis sólido para corroborar las hipótesis planteadas:

Hipótesis Alternativa (H_1): La inclusión financiera contribuye significativamente al incremento de los ingresos personales.

Hipótesis Nula (H_0): La inclusión financiera no tiene un impacto significativo en los ingresos personales.

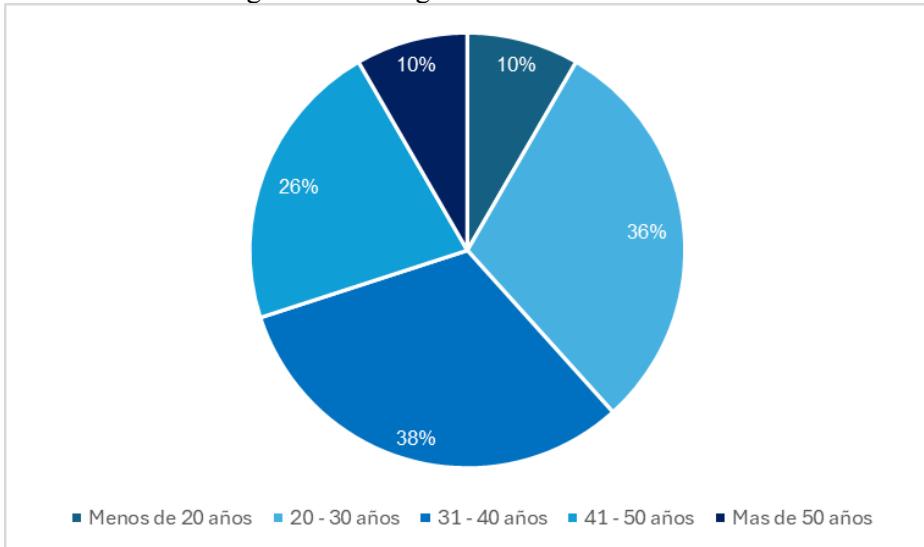
La perspectiva de las variables independientes, como el acceso a crédito, la capacidad de ahorro y las inversiones, entrega la posibilidad de realizar análisis detallados de la influencia de estos factores para la mejora en el desarrollo económico en comunidades desatendidas. De igual manera, el estudio refleja como resultado las barreras y limitaciones que se producen para los socios por el impacto económico al momento de ser consumidor de servicios financieros.

La presentación de estos resultados se complementa con gráficos y tablas estadísticas que simplifican el entendimiento y la interpretación de las relaciones que se establecieron entre variables. Así como, se introduce diagramas de dispersión para determinar la relación entre la información obtenida, como también acompañado de gráficos de barras y pastel como método de presentar los porcentajes correspondientes.

Con respecto al análisis, se compone por elementos clave para explicar y dar validez a los hallazgos dentro del marco de la inclusión financiera en Ecuador, específicamente, en la zona de estudio, incluyendo la determinación de ciertos factores que pueden crear barreras o potencializar los servicios financieros dentro de las comunidades marginadas con la educación financiera y las nuevas tecnologías. Es fundamental conocer estos factores de forma integral para tener un punto de vista amplio de comprensión para así proveer recomendaciones que fortalezcan estrategias de inclusión financiera.

Para finalizar, la estructura de la información recolectada proporciona resultados que se relacionan con las variables principales, permitiendo vincularlas con los objetivos del proyecto y generando confiabilidad para que las hipótesis sean válidas para el conocimiento de su influencia para las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 3 y 4. El estudio realizado, además de evaluar el desarrollo económico sostenible, tiene también como finalidad dejar bases fundamentadas para que puedan ser evaluadas para futuros proyectos estratégicos que impulsen la inclusión económica del país.

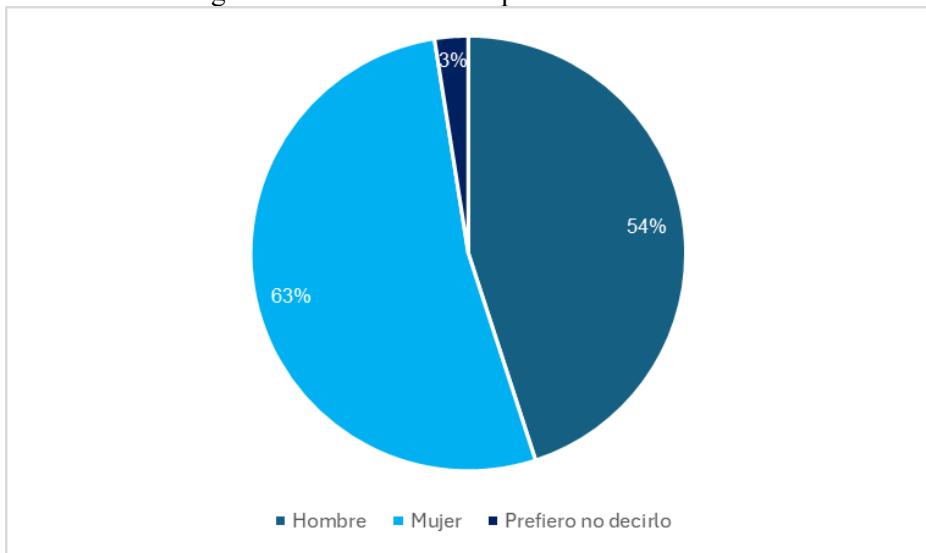
Figura N° 3 Rango de edades encuestadas



Nota. Fuente: Distribución etaria de la muestra encuestada en la Región 3 de Ecuador.

El estudio realizado obtuvo un rango de mediana edad, pues refleja que un 38% de la muestra encuestada corresponde de 31 a 40 años, seguido por 20 a 30 años con un 30%, después tenemos 41 a 50 años con el 22% del total y las opciones menos de 20 años y mayor a 50 años con un 8% cada una. Esto representa que la encuesta aplicada abarca a un amplio margen generacional, pues a pesar de que los mayores porcentajes representen a la mediana edad que generalmente es la población económicamente activa, también existe la participación de jóvenes y adultos, que brindan una perspectiva global de cómo percibe cada uno la inclusión financiera.

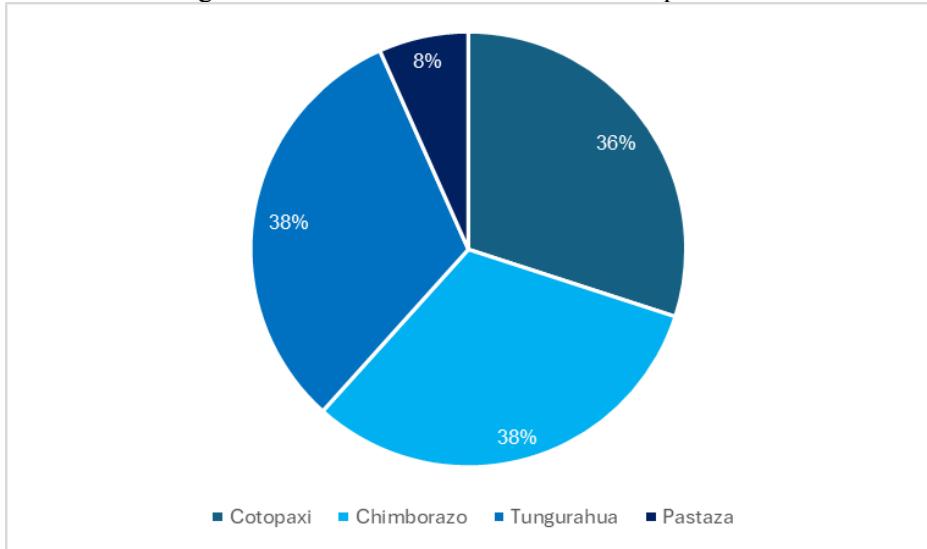
Figura N° 4 Género de las personas encuestadas



Nota. Representación de género de la muestra encuestada en el estudio.

De la misma forma, dentro del género de la muestra de la población podemos evidenciar que la población es mayor en mujeres representada por el 52%, después el 45% de la población fueron hombres y un 3%, prefieren no decirlo. Esto demuestra que la investigación cuenta con una perspectiva general, permitiendo de esta forma obtener resultados confiables.

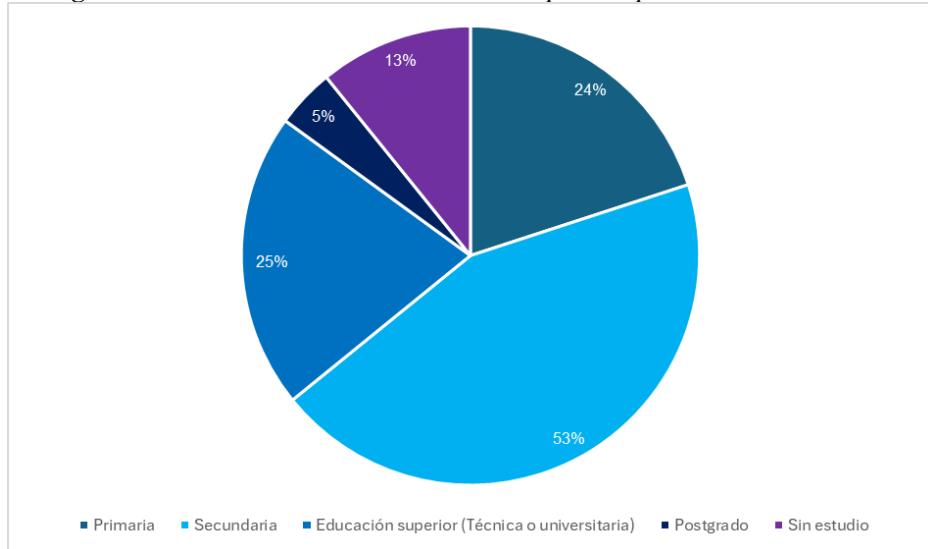
Figura 5 N° Provincia de residencia de la población



Nota. Fuente: Distribución de los encuestados según su provincia de residencia en la Región 3 de Ecuador.

En la figura 5 podemos visualizar que, la muestra encuestada se distribuyó de acuerdo a la magnitud de la población de cada provincia, pues ese método nos genera un punto de vista desde las necesidades de cada provincia y cuál es la influencia de la población vulnerable dentro de cada provincia, de esta forma tenemos que, la provincia de Chimborazo y Tungurahua representa el 32% cada una, fueron encuestadas en cada provincia, después el 30% es Cotopaxi con una muestra de 36 personas y Pastaza el 6% con 8 personas siendo la provincia más reducida de la Región 3 de Ecuador.

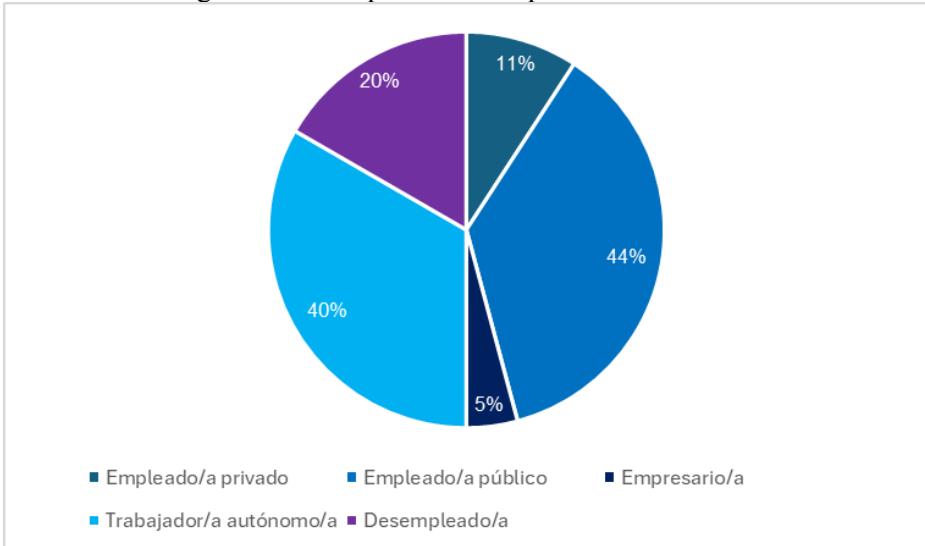
Figura N°6 Nivel de educación alcanzado por las personas encuestadas



Nota. Fuente: Nivel educativo reportado por los encuestados, destacando el porcentaje con educación primaria, secundaria y superior.

En la Figura 6 se evidencia que 53 personas tienen un nivel educativo secundario que corresponde al 44% del total de la muestra, demostrando que la población de sectores vulnerables, en gran parte, solamente cursan la secundaria y muchos de ellos no logran terminarla. El 21% de la población, pertenecen al sistema educativo superior y solamente el 4%, 5 personas cuentan con nivel de postgrado, mientras que el 20% de la población, solo se instruyeron en nivel primario. También, al 11% informan que no tienen estudio alguno, este último dato refleja que un porcentaje significativo de las comunidades vulnerables aun es analfabeto.

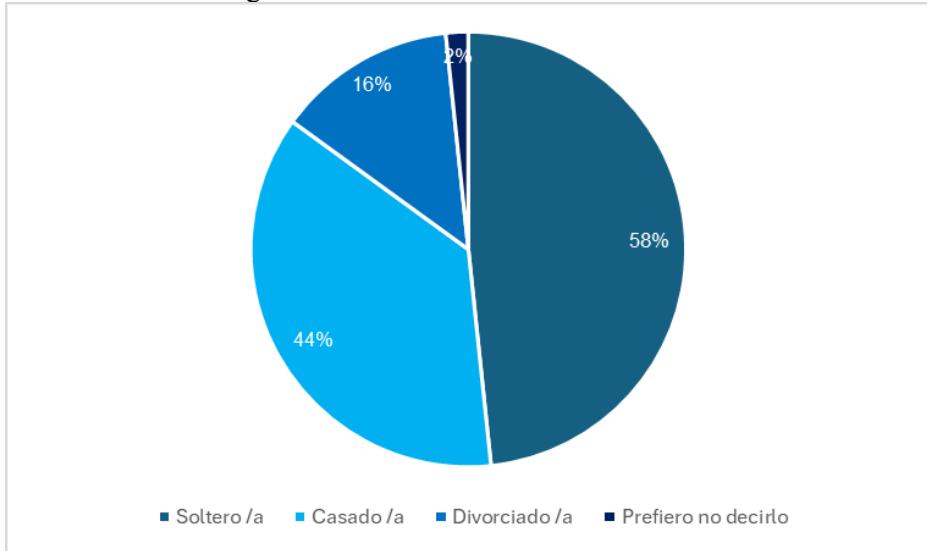
Figura N° 7 Ocupación de las personas encuestadas



Nota. Fuente: Distribución de la muestra encuestada según su ocupación principal.

La figura 7 muestra la ocupación principal de la muestra de estudio, el resultado que se destaca es el de trabajador autónomo con un 33%, ya que representa al sector comercial informal y agricultor y no específicamente a negocios propios que generen beneficios significativos. También el porcentaje del 17% de desempleo es preocupante, pues es un dato representativo para el desarrollo sostenible.

Figura N° 8 Estado civil de los encuestados



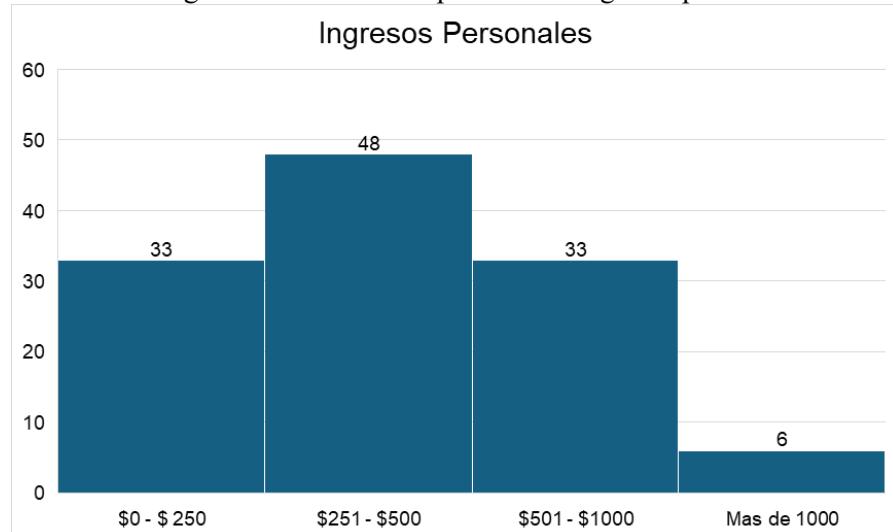
Nota. Fuente: Distribución de la muestra según el estado civil reportado en la encuesta.

La información que la figura 8 presenta es referente al estado civil de las personas encuestadas, pues aproximadamente la mitad de las personas, específicamente con un 48% comenta estar solteras, seguido por el 37% de personas casadas, que probablemente tengan un hogar formado y en ese caso sus necesidades económicas varían.

Resultados por variables

Variable Dependiente – Ingresos Personales

Figura N°9 Variable Dependiente - Ingresos personales

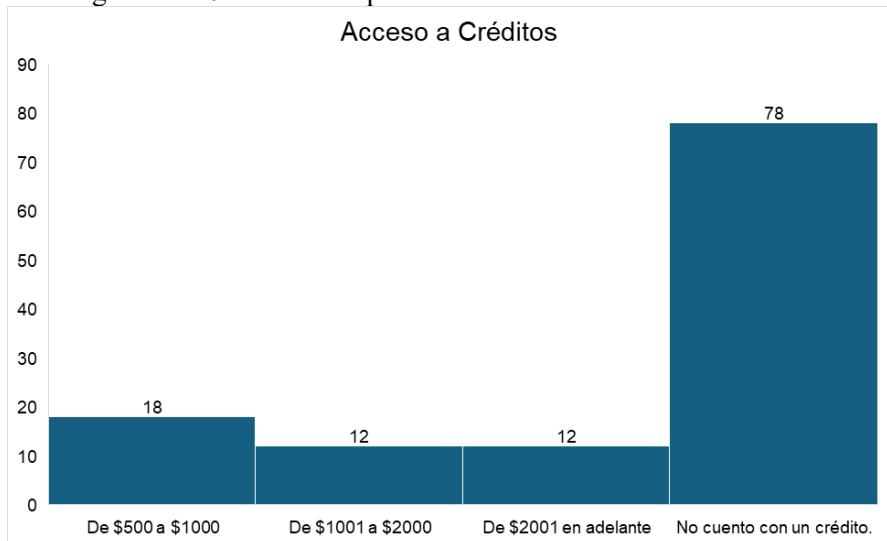


Nota. Fuente: Representación de los ingresos personales de la muestra encuestada en relación con la inclusión financiera.

Los ingresos personales se expresan como uno de los factores económicos más importantes como se busca demostrar en la investigación realizada, puesto que este factor representa el desarrollo y la sostenibilidad financiera de cada individuo. El resultado esperado tras la aplicación del modelo de regresión en herramientas estadísticas como EViews 10, es analizar si es un determinante de clave para el incremento de los ingresos dentro de la Región 3 de Ecuador. Son algunas variables que se pueden interrelacionar con los ingresos personales, aunque específicamente en este estudio es el acceso a créditos, esperando comprender que la inclusión financiera es impulsada por el otorgamiento a créditos de sectores vulnerables.

Variable Independiente - Acceso a Crédito

Figura N° 10 Variable Dependiente - Acceso a créditos de la muestra



Nota. Fuente: Distribución de los encuestados según el acceso a crédito en las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4.

Esta variable es clave, pues el acceso de las personas en situación de vulnerabilidad a un crédito que contemple ciertos factores que se acoplen a la sostenibilidad el sector, da la oportunidad de incluir a estos sectores, colaborando al desarrollo productivo. En la encuesta aplicada se integró la interrogante, si los clientes tienen algún tipo de crédito y cuál es el valor dentro de ciertos rangos.

Conforme con los resultados alcanzados, el 65% del total de la muestra, señalaron que no cuentan con un crédito. Este porcentaje ofrece un valor representativo de la muestra, por ende, refleja la limitada accesibilidad de la población de la zona de estudio a servicios financieros que generen producción. En consecuencia, el resultado obtenido se ajusta a lo señalado por Demirgüç-Kunt et al. (2017), en donde afirman que los sectores marginales son los que presencian directamente las barreras al acceso de servicios financieros tradicionales.

Ahora bien, el 35% de la población asegura contar con un crédito, ordenado de la siguiente forma, 18 personas con créditos de \$500 a \$1000, 12 personas indicaron créditos de \$1001 a \$2000, mientras que 12 personas señalaron contar con créditos superiores a \$2000. La información obtenida

refleja que, es evidente que una pequeña parte de la muestra ha accedido a créditos, ya sean estos de consumo o como base de impulso para algún tipo de negocio. Sin embargo, la mayor parte no tiene esa accesibilidad, por lo que la variedad de necesidades es amplia. Este resultado se alinea con la investigación de Cámara y Tuesta (2014), que indican la relación directa y los beneficios que se generan por medio del empoderamiento financiero y el acceso a créditos productivos.

El porcentaje elevado de los individuos y familias que no tienen acceso a crédito representa la existencia de una barrera para la inclusión financiera sostenible en la Región 3 de Ecuador, pues esto indicaría que las comunidades vulnerables no cuentan con conocimiento acerca de los productos y servicios financieros. Por otro lado, el 35% de la población demuestra que se puede generar una oportunidad para las COAC de introducirse en estas zonas, pues este porcentaje evidencia que existe un grupo que puede eludir las brechas generadas.

Como se mencionó anteriormente, las necesidades son muy diversas y se ve reflejado en la diferencia de montos destinados a otros factores además del consumo, como a inversiones o ahorro que a corto o largo plazo generaran beneficios económicos, lo que secunda de cierta forma la hipótesis alternativa de esta investigación.

Regresión Lineal - Eviews

El modelo estimado es del siguiente estilo:

$$Ingresos = \beta_0 + \beta_1 * Créditos + \epsilon$$

Donde:

Ingresos (X1), es la variable dependiente

Créditos (Y), es la variable independiente

C, representa la constante del modelo

ϵ , es el término de error

La ecuación estimada es:

$$Ingresos = 341.1258 + 0.594171 + \epsilon$$

Tabla N° 2 Modelo de Regresión lineal

Dependent Variable: XI

Method: Least Squares

Date: 01/29/25 Time: 14:45

Sample: 1 120

Included observations: 120

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y	0.594171	0.174424	3.40648	0.0009
c	341.1258	142.3013	2.39721	0.0181
R-squared	0.089535	Mean dependent var		662.55
Adjusted R-squared	0.081819	S.D. dependent var		1217.75
S.E. of regression	1166.867	Akaike info criterion		16.9786
Sum squared resid	1 .61 E+08	Schwarz criterion		17.025
Log likelihood	-1016.71	Hannan-Quinn criter.		16.9974
F-statistic	11.60411	Durbin-Watson stat		1.47651
Prob(F-statistic)	0.0009			

Nota.Fuente: Resultados de la regresión lineal, cálculo de la ecuación estimada.

Interpretación de los Coeficientes

Constante (*C*) = 341.1258

El valor obtenido por medio de la modelación correspondiente al ingreso en relación con el acceso a créditos de los encuestados es 0. Lo cual menciona que, si un individuo nunca accede a ningún tipo de crédito, el ingreso que se refleja será de, en el caso de la unidad monetaria de la Región e de Ecuador, \$341.13.

Por lo tanto, el resultado obtenido de la correlación es significativo, con un valor de (*p*)= 0.0181 se demuestra que el ingreso promedio o mínimo es relevante para el modelo aplicado.

Coeficiente de los Créditos (*Y*) = 0.594171

Este coeficiente demuestra que el ingreso personal aumenta en \$0.594 por cada otorgación de algún tipo de crédito.

Por lo que, se considera a este coeficiente como significativo, con un valor de (*p*) = 0.0009 propone la existencia de una relación afirmativa entre las variables estudiadas.

Significancia Estadística y Validación del Modelo

R-squared = 0.0895

El resultado del coeficiente calculado es de 8.95% correspondiente al cambio de valores de ingresos personales debido al acceso a créditos, ya que este coeficiente tiene como fin medir la variabilidad que existe entre las variables de estudio (Ingresos y Créditos).

R-squared Ajustado = 0.0818

El R-squared Ajustado estudia el modelo por el número de variables que se aplican y discrimina según las variables que sean insignificantes, en el caso de estudio se aplica una única variable, por lo que no es necesario un ajuste determinante. No obstante, el modelo refleja la existencia de otras variables que pueden ser relevantes y fundamentales para la comprobación de la hipótesis y no se integraron.

Interpretación del R-squared bajo

El valor obtenido no es relevante para la evaluación de la influencia que tienen los créditos para los ingresos personales, aunque anteriormente se mencionó que estadísticamente tiene un valor significativo. De esta forma variables como la educación financiera, tipo de empleo y variables externas pueden influir como determinantes de estudio.

Prueba F y Significancia Global del Modelo

F-statistic = 11.6041

El objetivo de esta evaluación es determinar el impacto que genera por lo menos una de las variables de estudio (Créditos) en la variable dependiente (Ingresos) por lo cual, en esta investigación, se considera que el valor de la prueba F es lo suficientemente elevado para señalar que el modelo aplicado es totalmente significativo.

Probabilidad asociada a la prueba F = 0.0009

Dentro de esta evaluación, el índice esperado es de $p < 0.05$ para categorizarla como significativa, sin embargo, tenemos, $p = 0.0009$ lo que ratifica que la modelación realizada es estadísticamente significativa.

Significancia de los Coeficientes Individuales

Para corroborar que los coeficientes sean relevantes, se examinan los valores p y los estadísticos t asociados.

Coeficiente de los Créditos (Y)

El coeficiente positivo (0.594171) indica que, a mayor acceso a créditos, mayor ingreso personal.

El coeficiente positivo de 0.594171 señala que el ingreso personal de los individuos tiene relación con el acceso a créditos, de la misma forma el valor $p = 0.0009$ al ser menor de lo indicado anteriormente (0.05), denota que el impacto estadísticamente significativo es una realidad entre las variables. Con respecto al estadístico $t = 3.406481$ podemos decir que el resultado obtenido es bastante alto lo que reafirma la influencia de las variables.

Constante (C)

Este modelo denominado Constante, evidencia un resultado de $p = 0.0181$ y al ser un coeficiente que estudia el comportamiento del ingreso cuando no existe crédito alguno, representa un valor significativo para el ingreso como un factor fundamental para el estudio.

Autocorrelación en los Errores (Estadístico Durbin-Watson)

Durbin-Watson = 1.4765

Al obtener un valor de 2, que representa la relación propia de las variables, el resultado será la demostración de la carencia de autocorrelación, en valores de 0 a 4, se recomienda la implementación de una correlación, ya sea esta, positiva o negativa. En el caso de estudio, el valor de 1.4765 indica que los resultados requieren una autocorrelación positiva, pues existen pequeñas inconsistencias que podrían ser mejoradas dentro del modelo.

Postura frente a las Hipótesis

Al aplicar el modelo de regresión al presente estudio se busca como objetivo concluir si se genera un impacto relevante en los ingresos personales de los individuos por medio de cualquier tipo de crédito al que tengan accesibilidad. Por esta razón, la primera hipótesis busca confirmar que no existe la relación prevista, siendo la nula y, por otra parte, la otra hipótesis confirma dicha relación entre variable, siendo esta la alternativa. Para comprobar si alguna o ninguna de las hipótesis planteadas son aceptadas o, por el contrario, rechazadas, la herramienta estadística utilizada brindó un modelo que permite crear una posición con datos confiables.

La educación financiera que genere impacto se debe a la economía que fluye en el ámbito social de la población. En su investigación sobre la teoría del trabajo, Cárdenas Pérez (2019) examina cómo los métodos de manufactura contemporáneos desafían las teorías económicas tradicionales del trabajo-valor de Smith y Ricardo, como sombras alargadas sobre un paisaje económico cambiante. Esta reflexión es crucial al considerar que una sólida formación económica debe incluir tanto el saber hacer práctico como una comprensión profunda de los marcos económicos que impactan las decisiones fiscales personales y comunitarias, tejiendo una red invisible pero poderosa sobre nuestras vidas.

La regresión aplicada, reflejó resultados sobre el coeficiente de los créditos otorgados en positivo con un valor de 0.594171 y la determinación de significancia con $p = 0.0009$, que representa que los créditos otorgados y los ingresos de los individuos guardan completa relación positiva. Como también, la validez del modelo aplicado a la investigación se fundamenta a través de la prueba F, que con un valor de 11.6041 y una probabilidad asociada de 0.0009, muestra que la aplicación del coeficiente es correcta. En base a los resultados obtenidos por medio del modelo de regresión, la Hipótesis Nula, se rechaza y, por otro lado, la Hipótesis Alternativa se confirma, puesto que la relación que existe entre los créditos y los ingresos personales guardan total influencia en la variabilidad del coeficiente de estudio.

Aunque es importante considerar que, sin duda existe significancia, con respecto al modelo del coeficiente R-squared con un resultado de 0.0895

que es considerado bajo, evocando que el crédito como variable de medición es válida, pero también existen factores que sirven de influencia para los ingresos personales, pudiendo ser tanto sociales como económicos, que no han sido considerados en este modelo. De esta forma, se da a entender a los créditos como una parte fundamental de un todo que comprende un contexto más amplio que genera variables a considerar para causar un efecto suficientemente razonable para la inclusión financiera sostenible. Entonces, sin duda el modelo aplicado, refleja la relación significativa entre las variables para desarrollar impacto, considerar factores adicionales en estudios que se realicen a futuro originará entendimiento y calidad de análisis.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

En el estudio realizado, se determinó que la accesibilidad y otorgamiento de cualquier tipo de créditos tiene relevancia y genera impacto positivo en el entorno de los ingresos personales de los individuos de encuestados. De esta forma se da importancia al impulso de la inclusión financiera como estrategia de desarrollo económico sostenible de las comunidades vulnerables.

Dentro del modelo aplicado mediante el software EViews 10, se demostró que, por cada unidad incluida en los créditos otorgados a los individuos, el impacto se representa por el valor de incremento en \$0.594 como promedio en los ingresos personales, además de contar con una relación estadísticamente significativa de $p=0.0009$. Como también, con la aplicación de la prueba F al modelo de estudio afirma que es válido el enfoque de la correlación entre las variables. No obstante, el resultado del R-squared con un valor de 0.0895, menciona que, si bien la influencia existe con respecto a créditos, esta variable no es el único agente que forme una opinión completamente significativa.

De cierta forma los resultados alcanzados por el modelo aplicado nos recomiendan el rechazo hacia la hipótesis Nula y por otro lado aceptar y validar la hipótesis Alternativa, lo que da a entender que la correlación significativa es evidente entre las variables, la forma de magnificar los resultados y el impacto de la investigación depende la integración de variables externas como la educación financiera, el desempleo y la

productividad que al final impulsa la medición del desarrollo sostenible de las comunidades marginales de la Región 3 de Ecuador. Lo que nos refleja el componente Durbin-Watson con valor de 1.4765 es la omisión de ciertos aspectos que podrían ayudar al modelo y no fueron aplicados de forma parcial o completa.

En consecuencia, a pesar de que el crédito es una herramienta clave para la inclusión financiera y los resultados lo respaldan, no solamente depende de este factor, sino más bien de la integración de la educación financiera encuadrada en el manejo de los recursos de forma eficiente y la creación de políticas que fomenten el financiamiento sostenible para generar interés en la población, eliminando la susceptibilidad que puede ser considerada como una barrera.

Como una estrategia para continuar con la investigación en el futuro, es fundamental la incorporación de variables que generen un gran impacto en la precisión de los resultados que se desean obtener con respecto a la variabilidad de los ingresos personales de los objetos de estudio. De tal manera, el enfoque puede conseguir una perspectiva general sobre el impacto que la inclusión financiera y el diseño de estrategias que se ajusten a los requerimientos del estudio y con la validación de hipótesis planteadas.

Recomendaciones

De acuerdo con los resultados alcanzados, se recomienda la ejecución de nuevas estrategias de que influyan en el incremento del impacto de la accesibilidad a créditos enfocado en la inclusión financiera que se puede ver reflejado en el comportamiento de los ingresos personales de los individuos de estudio. Puesto que la modelación estadística aplicada brinda valores de relación positiva y la significancia es evidente, aunque no relevante entre las variables, que se ratifica con el R-squared bajo de 0.0895.

Este resultado recomienda que la aplicación de solamente la variable crédito no es suficiente, aunque es un pilar para la inclusión financiera, sino también la incorporación del impacto que generan programas de educación financiera sostenible. Sin duda la capacitación constante en tópicos de relevancia como educación financiera con enfoque en manejo de recursos y productividad, administración de endeudamiento y planes de

ahorro e inversión, son factores que pueden ayudar a la relevancia positiva, impacto sostenible y el desarrollo de la población, sobre todo en un país dolarizado (Sarmiento et al, 2023).

Del mismo modo, se recomienda que las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 3 y 4 de la Región 3 de Ecuador generen servicios y productos financieros que se adapten a la realidad de la población y sean accesibles para cualquier estrato social o económico. La creación de procesos simples de aplicación, tasas de interés coherentes y ayuda a los clientes con planificación de recursos, puede acercar a las personas con las instituciones financieras tradicionales. Como también, la inclusión de las nuevas tecnologías, también conocidas como Fintech en el ámbito económico, que comprende banca móvil, billeteras virtuales, entre otros, podría funcionar como herramienta clave para acceder a sectores que no son tomados en cuenta.

El estudio realizado, también recomienda que futuras investigaciones integren variables que se relacionen con los ingresos personales, que pueden ser relevantes según la aplicación estadística realizada, como pueden ser, trabajo estable, nivel de educación financiera, empoderamiento financiero y manejo de servicios financieros digitales. A su vez, para próximos estudios, se recomienda la aplicación de análisis longitudinales e inteligencia artificial que demuestren la evolución de las variables en el tiempo y determinar la variabilidad o riesgos asociados generados (Toapanta-Cunalata et al, 2023).

Para finalizar, la investigación recomienda la creación o mejora de políticas públicas que se enfoquen en la inclusión financiera no solamente por medio de créditos por parte de las COAC. Los factores para destacar pueden ser la generación de planes de emprendimiento, la inclusión dentro del sistema financiero y la capacitación para evitar inconvenientes como el sobreendeudamiento, con el fin de que el objetivo de los créditos se complemente con el desarrollo económico sostenible. La estrategia se basa en la perspectiva global de organismos gubernamentales y la capacitación por instituciones financieras fomentaría el aprovechamiento del sistema financiero logrando un impacto significativo en la variabilidad de los ingresos.

CAPÍTULO II.

ESTRATEGIAS DE AHORRO E INGRESOS

Introducción

La inclusión financiera a nivel mundial para el Banco Mundial (2022), se ha consolidado como un elemento fundamental para lograr el desarrollo sostenible, ya que esta facilita el acceso universal a bienes y servicios financieros, implementando marcos normativos adecuados y políticas públicas nacionales enfocadas en el crecimiento económico y en la reducción de las desigualdades. Asegurar que todas las personas independientemente de su nivel socioeconómico tengan acceso a instrumentos financieros que puedan ser seguros y convenientes es un elemento clave para consolidar la economía y mejorar las condiciones de vida.

La inclusión financiera se ha convertido en un tema esencial de conocimiento ya que, para promover el desarrollo económico y social dentro de Ecuador, en donde una parte de la población enfrenta barreras para acceder a servicios financieros en grandes entidades como son bancos que son instituciones de gran relevancia al igual que otras instituciones financieras como son las cooperativas de ahorro y crédito (Cárdenas-Pérez et al., 2025). En Ecuador, las cooperativas de ahorro y crédito desempeñan un papel crucial en zonas rurales y comunidades marginadas por los diferentes servicios que esta suele proveer a los mismos con los beneficios brindados.

Los segmentos 3 y 4 poblacionales son caracterizados por una economía informal ya que poseen bajos niveles de ingresos y no poseen una educación financiera esto dificultaría su interacción con el sistema financiero. Según Cárdenas y Jaramillo (2018), el sistema financiero juega un papel fundamental en una economía, ya que permite transformar el ahorro en una inversión, por lo tanto, representa un elemento necesario para crecimiento y generación de riqueza. La finalidad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito en la región 3 enfrentan el desafío de que todo sea ecuánime en si su misión es la inclusión con la necesidad de mantener sostenibilidad financiera.

Según Álvarez y Torres (2020), la participación económica en regiones rurales, no solo promueve la capacidad de ahorro y la inversión de las personas, a la vez colabora a reforzar su sostenibilidad financiera al permitirles el acceder a créditos y otros servicios financieros, ya que a la vez ayudan al crecimiento de las actividades de producción, dada la situación en la que se encuentra esta región se debe plantear la necesidad de desarrollar estrategias sostenibles que promueva la inclusión financiera de manera efectiva, con las características y todas las necesidades que esta segmentación. Esta estrategia se debe considerar para la facilitación no solo en el acceso, a la vez también en la apropiación y el uso adecuado de los servicios financieros, fomentando una relación entre las cooperativas y los socios a largo plazo.

La inclusión financiera es un pilar importante para combatir la pobreza y fomentar el desarrollo equitativo y sostenible. Dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) enfocándonos en la ODS 1 que hace referencia al fin de la pobreza, las Naciones Unidas (2015), nos menciona que la inclusión financiera es una herramienta que podría de alguna manera ser transformadora para reducir desigualdades y garantizar que todas las personas de manera ecuánime a los servicios financieros. Este Objetivo busca eliminar la pobreza mediante la ampliación del acceso a recursos económicos, incluyendo en estos microcréditos, ahorros y seguros, que podrían ser fundamentales para fortalecer la capacidad de adaptación de las personas de escasos recursos o más vulnerables frente a cualquier adversidad que se les pueda presentar.

Al estar relacionado con la ODS, se busca reducir la pobreza en la región 3 pero a la vez también permitir sentar bases para un modelo inclusivo que sea de manera ecuánime y que permita el bienestar de las comunidades en el largo plazo. Las cooperativas, en colaboración con otras entidades pueden ser un eje central que pueda promover el cambio ya que contribuirá de manera significativa en la transformación tanto social como económica de un país. La inclusión financiera no solo constituye una necesidad local ya que esta también constituye un compromiso global que irá alineada con los ODS.

Estado de Arte

La inclusión financiera como nos informa Le et al. (2019), es un factor muy relevante para promover la estabilidad buscando fuentes de

financiamiento y reducir el desconocimiento y a la vez la dependencia a un sector informal. Sin embargo, aunque la inclusión financiera pueda fomentar el desarrollo económico y reducir su discrepancia, la implementación de la misma debe ir acompañada de formas de supervisión y regularización ya que este garantizara que dentro de la inclusión financiera se pueda distribuir de manera ecuánime y sostenible, minimizando riesgos de estabilidad que pueda perjudicar el impacto positivo en comunidades que pueden ser considerados más vulnerables. Esto permite el acceso a personas que antes no poseían las formas o la metodología para ser parte de una entidad financiera y ser incluidos sin importar a qué grupo pertenezca ni qué ingresos posee.

Para generar un desarrollo económico y social Beck y Demirgüç-Kunt (2008), nos señala que existe un obstáculo que es el limitado acceso a los servicios financieros para las pequeñas empresas y las personas vulnerables en este caso que se encuentran en países en desarrollo. Este obstáculo impide que los sectores que son más vulnerables puedan beneficiarse de las oportunidades económicas lo que dificulta el crecimiento, desarrollo económico y social lo que perpetua los ciclos de pobreza. Así es como muchas pequeñas empresas no pueden expandirse, invertir en tecnología o mejorar su productividad, las personas no tienen las herramientas para verificar riesgos y para que puedan aumentar su bienestar económico. Buscar alternativas de inclusión disminuyendo barreras tanto para entidades como para personas para poder seguir fomentando el crecimiento, las empresas pequeñas no pueden desarrollarse debido al obstáculo que presenta el limitado acceso a servicios lo cual se debería mejorar y buscar o presentar soluciones viables por parte del gobierno que pueden ayudar a su beneficio económico.

El ingreso a servicios financieros en áreas rurales Álvarez y Torres (2020), nos señala que en especial para pequeñas y medianas empresas que son las PYMES y a la vez también el agricultor tiene un impacto significativo en el crecimiento económico y en la mejora de sus condiciones de vida. El ingreso a servicios financieros permite que sectores productivos rurales invertir en beneficios para seguir creciendo como negocio en este caso lo que ha estado persistiendo es la tecnología, mejorar sus capacidades productivas y a la vez gestionar mejor los riesgos que pueda poseer asociados con actividades agrícolas, contribuyendo al desarrollo sostenible y a la reducción de la pobreza. Impulsar el sector de las PYMES y el sector agricultor es beneficioso para un estado ya que son estos los que ayudan al

crecimiento económico ya mejorar la calidad de vida de miles de personas mediante la generación de trabajo.

Un papel crucial para el avance de la inclusión financiera nos informa Fernández (2020), en Ecuador son las fintech, ya que permite el ingreso a servicios financieros para personas que no están bancarizadas y en pequeñas empresas mejorando el acceso a las mismas. Este tipo de tecnologías han demostrado ser una herramienta efectiva para afrontar barreras como falta de infraestructura financiera en zonas rurales con personas vulnerables, ya que existen elevados costos de transacción y requisitos muy precipitados para acceder a servicios bancarios que son comúnmente utilizados. Las FINTECH se ha convertido en herramientas sumamente importantes para pequeñas empresas y personas que no están bancarizadas ya que otorgan diversas opciones de servicios bancarios como las transacciones inmediatas con un bajo costo, o prestaciones lo cual facilita y ayuda el proceso de crecimiento de una empresa pequeña o una persona que desea emprender.

La exclusión financiera según el punto de vista expuesta por Carbo et al. (2007), representa un problema importante que afecta a un porcentaje considerable de la población especialmente para aquellas que presentan problemas en situaciones de pobreza o que residen en áreas rurales, estas condiciones impiden el acceso a la posibilidad de acceso a servicios financieros básicos como cuentas bancarias, créditos o seguros. La exclusión financiera es un problema grande para el desarrollo económico ya que les privan de oportunidades de crecimiento a pequeñas empresas lo cual llevan a la desigualdad ya que empresas grandes ya sea por méritos o las llamadas palancas son las que más beneficiadas se ven, y esto afecta directamente en el crecimiento económico de un país.

En un informe emitido por el Banco Central del Ecuador (2020), nos detalla que existe un progreso significativo en términos de inclusión financiera desde el 2015, ya que existe un incremento en la apertura de cuentas bancarias y el servicio y uso de servicios financieros móviles. Así reflejando el crecimiento para integrar a personas vulnerables de zonas rurales entre otras personas al sistema financiero formal, dando así una reducción de la exclusión financiera y dando promociones de oportunidades económicas. Existen desafíos significativos, especialmente en áreas rurales, donde el acceso a la banca sigue siendo limitado. A pesar de que las FINTECH brindan alternativas viables para el crecimiento de

las accesibilidades a servicios financieros móviles en diversas zonas rurales, aún existen ciertos sectores que no tienen esta oportunidad lo cual aún hay que trabajar y buscar más alternativas que permitan este acceso. La inclusión financiera para la CGAP (2019), es un pilar fundamental para lograr diversos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) aquellos que están vinculados con la reducción de la pobreza que es el (ODS 1), puede hablar sobre la Igualdad de género (ODS 5) ya que se está hablando de la inclusión y la del crecimiento económico inclusivo (ODS 8). Al proporcionar acceso a servicios financieros formales, como podría ser cuentas bancarias, microcréditos, seguros y pagos digitales, se da un poder a las personas y comunidades para que puedan mejorar la calidad de vida, reducir desigualdades y fomentar su resiliencia económica. La ODS ayuda significativamente al crecimiento económico de personas que no tienen una vida plena, a su vez ayuda a que la igualdad sea una realidad alcanzable lo cual seguirá ayudando a obtener una mejor calidad de vida para todos.

Según *Financial Sector Deepening* (2018), las tecnologías digitales son una herramienta fundamental para cerrar la brecha de inclusión financiera en áreas rurales, donde existen barreras de ingreso a servicios financieros tradicionales son más pronunciadas. Las tecnologías, como las actuales plataformas de pago móviles, billeteras digitales y más aplicaciones de microfinanzas, permiten que las comunidades puedan acceder a servicios financieros básicos que antes por circunstancias se encontraban fuera del alcance de esta manera se fomentara la inclusión y el desarrollo económico. Las tecnologías digitales han ayudado a dar un gran paso de desarrollo hacia las áreas rurales que tenían dificultad para acceder a servicios bancarios lo cual beneficia de manera exponencial a su crecimiento económico.

Según García y Paredes (2018), las políticas han desempeñado un papel fundamental y crucial en la promoción de la inclusión financiera en el Ecuador, especialmente para facilitar el ingreso a servicios financieros para personas vulnerables. Las intervenciones gubernamentales han buscado reducir barreras estructurales y sociales que históricamente han excluido a ciertos segmentos de la población del sistema financiero. El gobierno ha tenido un papel fundamental a que se lleve la inclusión financiera en todo el país de una manera más rápida y fácil, esto ha ayudado a que esta se propague más rápido por las zonas más alejadas del país.

De acuerdo a López y García (2020), si bien en la región del Ecuador hay avances importantes en materia de inclusión financiera, las zonas rurales aún tienen dificultades la inclusión en el sistema financiero formal, las principales dificultades que se encuentran son el escaso acceso a la tecnología y la poca inclusión financiera que tienen las comunidades para que pueda hacer un adecuado uso de servicios financieros. Aunque en algunas zonas del país debido a su ubicación tan remota, han llevado a que la tecnología sea difícil de instalar lo cual dificulta poner en marcha la inclusión financiera, aun se necesitan métodos para solucionar este problema y mejorar la vida de las personas que habitan en esos lugares.

Objetivos

Objetivo General:

- Proponer estrategias sostenibles para la inclusión financiera en cooperativas de ahorro y crédito en la región 3 de Ecuador con enfoque en segmentos 3 y 4.

Objetivos Específicos:

- Realizar un diagnóstico inicial a través de encuestas y entrevistas con miembros clave de las cooperativas para identificar las barreras y oportunidades en la inclusión financiera.
- Analizar los datos recolectados utilizando herramientas estadísticas y cualitativas para comprender las dinámicas actuales que afectan la inclusión financiera sostenible.
- Elaborar una propuesta de estrategias sostenibles para la inclusión financiera, que considere el estado actual de la inclusión financiera en las cooperativas, destacando los desafíos y oportunidades.

Hipótesis

Hipótesis Nula (Ho):

Ho: La inclusión financiera mediante el ahorro en la economía popular y solidaria, a través de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4, no contribuyen significativamente al incremento de los ingresos personales.

Hipótesis Alternativa (H1):

H1: La inclusión financiera mediante el ahorro en la economía popular y solidaria, a través de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 contribuyen significativamente al incremento de los ingresos personales.

Marco Teórico

Teoría del capital humano

Según Becker (1964), La teoría del capital humano es donde las habilidades, conocimientos y capacidades adquiridas por las personas a través de la educación, la capacitación y la experiencia laboral que son necesarias para incrementar la productividad y, en consecuencia, impulsar la economía. En esta teoría se considera la educación como una investigación estratégica, comparable a la inversión en activos físicos, ya que las competencias adquiridas por los individuos incrementan el valor en el mercado laboral, mejorando la competitividad y el desarrollo económico general. La educación y la formación no pertenecen solo a potenciar las habilidades de las personas, a la vez también amplían la capacidad de generar ingresos y contribuyen directamente al desarrollo socioeconómico. La educación representa un requisito obligatorio en el crecimiento personal y económico para todas las personas que quieren tener un avance financiero grande para lo cual una preparación adecuada ayuda abrir diversas opciones que permiten alcanzar dicha meta.

Según Silva et al. (2020), la teoría del capital humano se presenta como un enfoque de corte económico que se ha enriquecido en cada década de evolución con contribuciones provenientes de diversas disciplinas. La esencia radica analizando el valor de recursos humanos aportando tanto a la organización como a las situaciones financieras de cada persona, este marco se integra con la economía del conocimiento en el cual el conocimiento que cada una de las personas posee es esencial y fundamental para la generación de riqueza. Los recursos que las personas van adquiriendo a través de los años de diferentes disciplinas apoyan significativamente al crecimiento y evolución financiera ya que son estos los que brindan las herramientas necesarias para poder generar riqueza.

Modelos del desarrollo sostenible aplicados al sistema financiero

Chiu y Wilson (2019), los modelos de desarrollo sostenible que son aplicados al sistema financiero generalmente aspiran a armonizar los aspectos económicos, sociales y ambientales, promoviendo los enfoque que generan beneficios a largo plazo para no agotar los recursos naturales o surjan necesidades de futuras generaciones, donde se abarque estrategias como el financiamiento verde, la integración de criterios ESG que son los ambientales, sociales y gobiernos) entre otros. Aplicar los modelos de desarrollo sostenible es sumamente importante tanto para la actualidad como para las generaciones futuras ya que se garantizan la conservación y mejora de estrategias como el financiamiento verde y criterios ESG que son fundamentales para la evolución económica.

Inclusión financiera

Demirguc-Kunt et al. (2017), la inclusión financiera tiene referencia al acceso y utilización de productos financieros apropiados que sean accesibles y sostenibles que fueron realizados para cubrir las necesidades de las personas y de entidades, especialmente de aquellos que tradicionalmente han sido marginados del sistema financiero formal fortaleciendo así el crecimiento económico y social. La inclusión financiera va más allá de un acceso al sistema financiero ya que es una herramienta clave para evitar desigualdades y así poder generar un impacto positivo en el desarrollo sostenible ya que permite que sean incluidos y no excluirlos de oportunidades ante entidades. La inclusión financiera es algo fundamental para ayudar a las personas que menos oportunidades tienen de acceder a servicios bancarios ya que sus métodos permiten una facilidad para que dichas personas accedan a servicios y beneficios bancarios que les permitan mejorar su vida y encontrar oportunidades de crecimiento.

Estrategias Sostenibles en el Sector financiero

Global Sustainable Investment Alliance (2021), las estrategias sostenibles en el sector financiero aspiran a incluir principios de sostenibilidad en sus actividades que se fomentara en acciones responsables que equilibren las metas económicas con la salvaguarda del medio ambiente y el bienestar social. Esto abarca la financiación verde, la incorporación de criterios de ambiente, sociales y de gobierno y la creación de productos financieros revolucionados que apoyan proyectos que son sustentables y que

promoverán una economía que sea resistente. Las estrategias sostenibles buscan brindar métodos que ayuden al crecimiento de conservación ambiental y bienestar social de una manera equilibrada para que el sistema actual no colapse y el crecimiento de las personas sea de una manera segura y equitativa.

Relación entre la inclusión financiera y las ODS

United Nations (2022), la inclusión financiera es un componente esencial para alcanzar los Objetivos de Desarrollos Sostenibles (ODS) ya que los servicios financieros mejoran la calidad de vida de personas y entidades, pero se debe promover la equidad social ya que existen sectores marginados se lo hará a través de créditos, seguros y plataformas digitales de pago se debe buscar formas para incorporar a personas que no son parte de sistemas financieros formales para reducir brechas sociales y económicas. Estos enfoques no solo ayudan en la disminución de pobreza o fomentar la equidad de género este enfoque impulsa al crecimiento económico de las personas y comunidades más vulnerables. Proporcionar una ayuda a las personas que tienen bajos recursos y dificultad para acceder a servicios financieros se ha convertido en una meta primordial a alcanzar a través de la inclusión financiera para que haya una igualdad de desarrollo económico para todos y no existan grupos sociales que sean marginados.

Teoría de la sostenibilidad

La teoría sobre la sostenibilidad para Brundtland (1987), define que el progreso es aquel que debe garantizar el bienestar de las generaciones actuales sin perjudicar los recursos y posibilidades de las generaciones futuras. Para ello, se precisa mantener el equilibrio entre los elementos económicos, sociales y ambiental, así asegurando el crecimiento sin generar efectos adversos, da la respuesta a los dilemas mundiales actuales, tales como, el cambio climático, la desigualdad, la sobre explotación de los recursos naturales, entre otros. Un modelo que priorice exclusivamente el desarrollo económico, sin dimensionar su impacto en el medio ambiente y la sociedad se entiende para resultar insostenible a largo plazo. La integración de prácticas responsables de todos los sectores, desde la producción hasta el consumo es esencial para garantizar el equilibrio que permita una regeneración.

Marco conceptual

Variable dependiente

La variable dependiente para Hernández Sampieri et al. (2014), es objeto de estudio, y se ve afectada por los cambios en la variable independiente. Su comportamiento varía en función de los cambios en la variable que afecta la variable independiente, su medición permite verificar como afecta las alteraciones de determinada variable y, en definitiva, constituye el resultado de la investigación que buscara analizar para comprobar la existencia de un determinado vínculo entre la variable independiente.

Ingreso personal

Mankiw (2018), el ingreso personal es el conjunto general de recursos en el ámbito económico, que una persona percibe al final de un determinado periodo los cuales pueden ser por los sueldos, las rentas, las inversiones, las prestaciones gubernamentales y los ingresos adicionales. Un ingreso establecido y que sea suficiente puede permitir a una persona su bienestar, al igual que puede facilitar el ahorro y la inversión y reducir sus vulnerabilidades ante posibles crisis económicas. Además, el ingreso personal es un tema importante para el análisis en temas sobre desigualdad y desarrollo económico, porque refleja la diferencia que existe en la distribución de la riqueza y en el mismo grupo dentro de una sociedad.

Variable independiente

Kerlinger y Lee (2002), la variable independiente es el objeto de estudio que se interpreta con la finalidad de conocer la incidencia sobre la variable dependiente, determina si los cambios en la variable producen efectos del tipo que se interviene y así poder inferir relaciones causa-efecto en el marco de investigación. Al reconocer la variable independiente y su correcta manipulación es un punto muy importante para la obtención de resultados válidos y confiables. La relación entre la variable dependiente y la variable independiente favorecerá la elección de decisiones desde la evidencia que ayude a la implementación de estrategias en diferentes vinculados a la investigación como puede ser la educación, la economía o la salud.

Ahorro

El ahorro es una de las herramientas necesarias para acontecimientos a futuro que podrían ser solventados por este medio para Keynes (1936), el ahorro es una parte de un ingreso que no fue gastado, con el fin de reservarlo para que se pueda utilizar en un futuro, este permite que personas y familias puedan hacer uso de ese dinero en cualquier momento que se puede utilizar en casos de necesidad e imprevistos, como inversiones o el propio ahorro a largo plazo. El hábito del ahorro sirve para la seguridad económica ya que permite tener una base económica capaz de proteger de crisis o cualquier imprevisto. En este tema influye la educación financiera, el acceso a productos de ahorro y la existencia de una cultura planificadora de los gatos.

La inclusión financiera

Según Grupo Banco Mundial (2022), la inclusión financiera busca integrar a personas y empresas al sistema financiero formal, proporcionar acceso a servicios que permitan mejorar la calidad de vida y desarrollar el potencial económico. La inclusión financiera implica que tanto indios como empresas puedan acceder a una variedad de productos y servicios financieros que puedan ser útiles y asequibles, estos servicios tendrían que satisfacer las necesidades, como pueden ser transacciones, pagos, ahorros, créditos y seguros y que a la vez deben ofrecerse de manera responsable y sostenible. La inclusión financiera y sus métodos están ayudando en gran escala al desarrollo de personas y empresas pequeñas, brindándoles fácil acceso a necesidades como transacciones, pagos, créditos, entre otros.

Según Arregui et al. (2020), la inclusión financiera es un papel importante en la mejora de las personas ya que nos facilita el acceso y uso de productos y servicios que nos proporciona el sistema financiero formal. Al implementar en grupos que son marginados tiene un impacto significativo debido a que existen factores de pobreza, la informalidad laboral, el aislamiento geográfico, el género, los bajos recursos o las discapacidades entre otros factores que pueden inferir. En Ecuador se refleja que solo cerca del 50% de la población está formalmente incluida, este nivel de inclusión posiciona al país en un rango medio en comparación internacional, mostrando así la necesidad de forzar estrategias que impulsan la dimensión fundamental de desarrollo económico y social. La inclusión financiera en el Ecuador ha ido creciente poco a poco pero aún queda mucho camino por

recorrer para que empresas pequeñas y pequeños emprendedores se desarrollen de una manera más segura lo cual también beneficia la economía del país.

La inclusión financiera en Ecuador

Según la Red de Instituciones Financieras (2023), en Ecuador, la falta de impulso a mejoras en cuanto al acceso a un sistema financiero y la falta de conocimiento de la sociedad contribuyen una problemática significativa relacionado con la inclusión financiera considerando así que de cada 10 ecuatorianos 3 son las personas que tienen acceso a crédito, siendo una limitación en el alcance del acceso a la inclusión financiera. Además, existiendo desigualdades en el acceso y uso de otros servicios financieros, afectando así a personas vulnerables (mujeres, jóvenes y adultos mayores) quienes tendrían barreras adicionales para la integración al sistema financiero. En el Ecuador aun no existen métodos que ayuden a una inclusión financiera más alcanzable para todos y se evidencia en el lento desarrollo de ciertos sectores con dificultades y escasas oportunidades.

Importancia de la educación financiera en la inclusión financiera

Según Vázquez (2025), la educación financiera es un elemento importante para lograr una inclusión financiera que tenga resultados ya que ayudaría a brindar una herramienta necesaria para comprender y gestionar sus recursos de manera adecuada. Otros aspectos relevantes importantes a destacar de la inclusión financiera es el uso de servicios financieros y la protección del consumidor ya que permite desarrollar aptitudes, conocimientos y comportamientos esenciales para la planificación financiera responsable. Mejorando así la economía individual, facilita la toma de decisiones más informadas además contribuirá al empoderamiento financiero y la movilidad social, y el fortalecimiento del bienestar comunitario. Se deben buscar más métodos para lograr una inclusión financiera más efectiva en ciertas zonas del Ecuador y así brindar servicios financieros y protección a los menos desarrollados y a su vez estos puedan crecer de una manera más rápida y segura.

La socialización financiera

Según Chulia et al. (2022), dentro de la socialización financiera es indispensable conocer que la familia juega un papel fundamental sus

familiares son transmisores de conocimientos, actitudes y hábitos relacionados con el manejo de dinero, otros agentes de socialización podría ser las escuelas, los amigos, los medios de comunicación o instituciones financieras. La familia influye por dos lados mediante interacciones implícitas en la convivencia cotidiana, donde se observa y absorben las conductas financieras de los adultos y la otra es a través de acciones comunicativas, derivadas, como consejos advertencias, explicaciones o acompañamiento a instituciones financieras. Tener una familia con una educación financiera alta o normal tiene un papel fundamental para una persona que busca desarrollarse económico ya que son estos los que les pueden ayudar mediante consejos y advertencias de lo que debe y no debe hacer y contribuir con la toma de decisiones correctas para su crecimiento.

Cooperativas de Ahorro y Crédito

De acuerdo con Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2022), las cooperativas de ahorro y crédito son fundamentales para una inclusión financiera especialmente en zonas rurales donde los servicios financieros no son formales y suelen ser limitados. Estas instituciones brindan servicios basado en necesidades específicas de usuarios como la facilidad para el acceso a créditos, el ahorro y otros productos financieros, estas entidades permiten atender a sectores que son excluidos del sector financiero tradicional, promoviendo el desarrollo económico y social. Las instituciones que han surgido (Cooperativas de ahorro y crédito) han sido un apoyo grande para lograr una inclusión financiera hacia sectores marginados del sector financiero tradicional ya que brindan facilidades y apoyo hacia zonas de lento desarrollo.

Tabla N° 3: Norma para la segmentación de las entidades del sector financiero popular y solidario

Segmento	Activos
1	Mayor a 80'000.000,00
2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
5	Hasta 1'000.000,00

Nota. Fuente: Adaptado de “Segmentación de entidades del SFPS, por Superintendencia de Economía Popular y Solidaria”. Tomado de (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2022).

Segmentación de cooperativas

La segmentación de cooperativas para la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2022), es una asignación de tipos como en funciones de ciertos criterios (tamaño, nivel de activos, número de socios y alcance). Es útil para regular y supervisar las cooperativas, ya que garantiza que estas operen de forma sostenible, de acuerdo con su capacidad financiera. Del mismo modo, permite aplicar estrategias financieras en función de las características de cada cooperativa que mejoren la gestión y aumenten el impacto de la comunidad. La segmentación de cooperativas es necesaria para alcanzar un sistema financiero más inclusivo y más equitativo. Se pueden establecer normas específicas en función de los mismos y diseñar programas de soporte a los grupos que presenten determinadas características, evadiendo de este modo la aplicación de normativas de carácter general que a algunas cooperativas pueden no corresponderlas.

Tabla N°4 Segmentación de entidades de ahorro y crédito

RUC	COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO	SEGMENTO
0591724444001	OCCIDENTAL	SEGMENTO 3
1891726712001	CRECER WIÑARI LTDA	SEGMENTO 3
1891737439001	PUSHAK RUNA LTDA	SEGMENTO 3
0690074397001	SAN MIGUEL DE PALLATANGA	SEGMENTO 3
0591714236001	UNIBLOCK Y SERVICIOS LTDA	SEGMENTO 3
1891737552001	FINANCREDIT LTDA	SEGMENTO 3
0590061123001	FUTURO LAMANENSE	SEGMENTO 3
1891736882001	ECUAFUTURO LTDA	SEGMENTO 3
0591713124001	15 DE AGOSTO DE PILACOTO	SEGMENTO 3
0691720721001	NUEVA ESPERANZA LTDA	SEGMENTO 3
1891713750001	CREDIAMBATO LTDA	SEGMENTO 3
1891716385001	SAN MARTIN DE TISALEO LTDA	SEGMENTO 3
1891714633001	LA FLORESTA LTDA	SEGMENTO 3
0690069334001	SAN JORGE LTDA	SEGMENTO 3
1690000632001	EDUCADORES DE PASTAZA LTDA	SEGMENTO 3
1891742319001	RHUMY WARA	SEGMENTO 3
0691730573001	NIZAG LTDA	SEGMENTO 4
1891720587001	COORAMBATO LTDA	SEGMENTO 3
1891745687001	CREDIMAS	SEGMENTO 3
0691732584001	SOL DE LOS ANDES LTDA CHIMBORAZO	SEGMENTO 3
1891720978001	CAMPESINA COOPAC	SEGMENTO 3
0690075636001	27 DE NOVIEMBRE	SEGMENTO 4
1891734650001	MIGRANTES DEL ECUADOR LTDA	SEGMENTO 3
0591714031001	ILINIZA LTDA	SEGMENTO 3
0591714333001	COORCOTOPAXI LTDA	SEGMENTO 3
1891724787001	CREDI FACIL LTDA	SEGMENTO 3
0691729281001	CHUNCHI LTDA	SEGMENTO 3
0591713760001	PUJILI LTDA	SEGMENTO 3

RUC	COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO	SEGMENTO
0690042495001	SUMAC LLACTA LTDA	SEGMENTO 3
0590060437001	SAN MIGUEL DE SIGCHOS	SEGMENTO 3
1891725104001	JUVENTUD UNIDA LTDA	SEGMENTO 3
0591718878001	INTEGRACION SOLIDARIA LTDA	SEGMENTO 4
1891744443001	PRODVISION	SEGMENTO 4
1891742904001	ANGAHUANA	SEGMENTO 3
1891710050001	15 DE MAYO LTDA	SEGMENTO 4
0690075598001	CAMARA DE COMERCIO DE RIOBAMBA LTDA	SEGMENTO 3
1891739113001	PRODUCCION AHORRO INVERSION SERVICIO PAIS LTDA	SEGMENTO 4
0591720783001	SEÑOR DEL ARBOL	SEGMENTO 4
1891724558001	INTELIGENCIA DE NEGOCIOS LTDA	SEGMENTO 3
1891726763001	INDIGENA SAC PILLARO LTDA	SEGMENTO 3
1891706347001	1 DE JULIO	SEGMENTO 4
1891726828001	INDIGENA SAC LATALCUNGA LTDA	SEGMENTO 4
1891726496001	MI TIERRA LTDA	SEGMENTO 4
0591714821001	PUCARA LTDA	SEGMENTO 4
1890063639001	UNION POPULAR LTDA	SEGMENTO 4
1890003024001	LA MERCED LTDA-AMBATO	SEGMENTO 4
0591715356001	SANTA ROSA DE PATUTAN LTDA	SEGMENTO 4
0591723286001	LIDERES DEL PROGRESO	SEGMENTO 4
1891724914001	VALLES DEL LIRIO AICEP	SEGMENTO 4
1891702805001	SALATE LTDA	SEGMENTO 4
1891710859001	REY DAVID LTDA	SEGMENTO 4
1891722296001	SERVIDORES MUNICIPALES DE AMBATO LTDA	SEGMENTO 4
1891727565001	WARMIKUNAPAK RIKCHARI LTDA	SEGMENTO 4
0691702693001	EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	SEGMENTO 4
0691716074001	DIVINO NIÑO	SEGMENTO 4
1891732429001	FOMENTO PARA LA PRODUCCION DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	SEGMENTO 4
0591700340001	LA MANA	SEGMENTO 4
1891721761001	JATUN RUNA LTDA	SEGMENTO 4
1891707610001	SURANGAY LTDA	SEGMENTO 4
0591720066001	SIMON BOLIVAR	SEGMENTO 4
1891744591001	UNION FAMILIAR	SEGMENTO 4
0691722309001	JASPE LTDA	SEGMENTO 4
0591722328001	SOLIDARIA LTDA-COTOPAXI	SEGMENTO 4
1891725953001	SAN FERNANDO LTDA	SEGMENTO 4
1890097533001	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO LTDA	SEGMENTO 4
0590061379001	MONSEÑOR LEONIDAS PROAÑO	SEGMENTO 4
1891716350001	SAN ANTONIO LIMITADA	SEGMENTO 4
1891724299001	15 DE AGOSTO LTDA	SEGMENTO 4
0591714090001	INNOVACIÓN ANDINA LTDA	SEGMENTO 4
1891737668001	PISA LTDA	SEGMENTO 4
0691715205001	DE LA MICROEMPRESA DE CHIMBORAZO LTDA	SEGMENTO 4
1891724167001	CORPOTRANST	SEGMENTO 4
1891709761001	EL CALVARIO LTDA	SEGMENTO 4
1891733093001	WUAMANLOMA LTDA	SEGMENTO 4
0691705897001	GUAMOTE LTDA	SEGMENTO 4

RUC	COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO	SEGMENTO
0691728404001	USUARIOS DEL AGUA MARIA INMACULADA LTDA	SEGMENTO 4
1891733719001	DORADO LTDA	SEGMENTO 4
0591721372001	ACHIK ÑAN	SEGMENTO 4
0591722344001	FUTURO SALCEDENSE	SEGMENTO 4
0691700402001	MANUELA LEON	SEGMENTO 4
1891715486001	15 DE JUNIO LTDA	SEGMENTO 4
0690075881001	LLACTA PURA	SEGMENTO 4
0691734196001	EL ALTAR LTDA	SEGMENTO 4
0691706583001	CAMARA DE COMERCIO INDIGENA DE GUAMOTE LTDA	SEGMENTO 4
0691732231001	JESUS DE NAZARETH LTDA	SEGMENTO 4

Nota.Fuente: Adaptado de “Segmentación de entidades del SFPS, por Superintendencia de Economía Popular y Solidaria”, Tomado de (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2022).

La educación financiera

Según la CODESPA (2023), la educación financiera constituye un elemento clave para el desarrollo de los conocimientos necesarios que permitan a las personas gestionar de manera adecuada sus recursos económicos este proceso de enseñanza-aprendizaje busca que individuos adquieran conocimientos, conceptos y habilidades relacionadas con la administración del dinero, generando un entendimiento sobre las decisiones financieras podría afectar de forma personal, familiar o de incluso de su trabajo. A través de la implementación de educación financiera se podría alcanzar la salud financiera, una estabilidad que permite cambios económicos, planificar y gestionar de manera efectiva el futuro financiero. Una correcta educación financiera brinda un camino más seguro hacia un futuro financiero estable, brinda métodos de crecimiento seguros y guía a las personas lejos del fracaso económico.

Impactos y beneficios de la educación financiera:

De acuerdo con CODESPA (2023), el adquirir conocimientos y habilidades financieras, se desarrollará competencias esenciales que permitiría:

- **Gestión de finanzas personales y familiares:** Al promover una administración eficiente de presupuestos, controlando ingresos y egresos para mantener así un balance financiero adecuado.

- **Análisis crítico de productos financieros:** Se podrá evaluar y demandar servicios financieros de calidad, seleccionando aquellos que se ajustan a las necesidades.
- **Toma de decisiones:** En las finanzas personales adecuadas es clave para asegurar el equilibrio económico a largo plazo.
- **Planificación económica:** La correcta organización de los recursos financieros constituye una herramienta importante para posibles compromisos económicos futuros.
- **Acceso a capacitaciones:** es importante poder disponer de información que sea confiable para poder tomar las decisiones.
- **Resistencia económica:** los cambios económicos pueden estar asociada a una gestión de recursos para la seguridad financiera.
- **Creación de una cultura financiera:** Contribuye el desarrollo de hábitos responsables, como el ahorro y el control de gastos, fundamentales para la mejorar la calidad de vida.

Todas estas son herramientas que las personas deben adquirir a través de una educación financiera correcta que les ayudaran a alcanzar un desarrollo y riqueza económica y financiera estable y saludable.

Objetivo de Desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como mencionan las Naciones Unidas (2015), son parte de un plan de acción global que va dirigido a enfrentar los desafíos principales del desarrollo sostenible, estas son un grupo de 17 metas globales establecidas por las Naciones Unidas para abordar los desafíos más urgentes del mundo como por ejemplo la pobreza la desigualdad social, el cambio climático y la degradación ambiental. Estos objetivos tienen como meta promover un desarrollo sostenible que beneficia a todos por igual, protegiendo el planeta y garantizando su prosperidad para las generaciones actuales y las futuras. Al alcanzar los ODS se espera mejorar significativamente la calidad de vida de las personas reducir su desigualdad y proteger el medio ambiente logrando un mundo más justo, equitativo y sostenible para todos. Reducir la desigualdad, proteger el medio ambiente y lograr un mundo equitativo para todos son las metas a alcanzar más importantes para la ODS si se quiere obtener una actualidad y un futuro más brillante para todo el mundo en general.

Figura N°11 Objetivos de desarrollo sostenible



Nota. Adaptado de Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015) Tomado de (Naciones Unidas, 2015)

ODS: Fin de la pobreza

La pobreza es un problema a nivel mundial como menciona las Naciones Unidas (2015), se tiene muchas causas como por ejemplo el desempleo, que es una de las principales, la exclusión social y la alta vulnerabilidad que tienen algunas poblaciones ante esas tres enfermedades, entre otras. A su vez la pandemia de COVID 19 que golpeo al mundo por más de dos años ha tenido un impacto devastador contra la lucha de la pobreza extrema, haciendo que millones de personas vuelvan a caer en esta y las que estaban quedaron a un en peores condiciones. A pesar de los esfuerzos que se han realizado en las últimas décadas la pobreza extrema sigue siendo un problema que persiste fuertemente y más en las regiones que tienen una vulnerabilidad alta en el mundo es urgente que se tomen medidas grandes para enfrentar esta crisis y garantizar que todos tengan acceso a una vida plena. Erradicar o tratar de disminuir la pobreza extrema en el mundo es un obstáculo que al día de hoy aun es difícil de superar sin embargo poco a poco ha surgido ideas y acciones que han permitido un avance hacia lograr un mundo equitativo para todos.

Metodología, técnicas y diseño

La presente investigación tiene como objetivo resolver el problema central planteado previamente. Para ello, se establecerá una metodología que facilite la obtención de resultados, utilizando diversos métodos y técnicas

que respalden el estudio y permitan comprobar o refutar las hipótesis formuladas.

Enfoque de la investigación

El método que se ha seguido en la investigación es de enfoque mixto, que consiste en emplear métodos cuantitativos y cualitativos a la vez ya que aborda de forma más completa el objeto de estudio. El método cuantitativo será utilizado en el tratamiento de los datos recogidos.

Método Cualitativo

El enfoque cualitativo proporciona la flexibilidad suficiente para ir adaptándose a perspectivas conforme va avanzando la investigación, permitiendo la generación de teorías y la elaboración de modelos explicativos. Este enfoque se fundamenta en la subjetividad, la profundidad de la información y la investigación integral de los contextos sociales y culturales.

Denzin y Lincoln, (2018) el método cualitativo no utiliza datos numéricos esta metodología se enfoca en entrevistas, observaciones y análisis de texto a través de esta herramienta se puede captar percepciones, significados y experiencia de personas involucradas en un determinado contexto, podría resultar necesariamente importante cuando se busca entender la complejidad y singularidad de temas particulares en escenarios sociales, permitiendo una interpretación más detallada y contextualizada de los hechos.

El enfoque cualitativo es necesario al conocer la comprensión de vivencias y experiencias de las personas de forma subjetiva, dentro de un contexto en especial, lo principal que puede realizar es una interpretación sobre estudios, es necesaria para poder captar la complejidad de la forma de actuación de cada persona.

Método Cuantitativo

El presente trabajo de investigación emplea un enfoque cuantitativo, ya que la recolección de datos se llevará a cabo mediante la aplicación de encuesta como una herramienta. Las preguntas de la investigación se

centran en la obtención de información con respecto a las estrategias sostenibles para la inclusión financiera en cooperativas de ahorro y crédito.

Hernández Sampieri, et al. (2014), nos menciona que la metodología cuantitativa se basa en la obtención y análisis de información expresada de forma numérica a través de herramientas estadísticas descubriendo patrones, conexiones y tendencia de datos. El método cuantitativo facilita la posibilidad de generalizar los resultados obtenidos, su eficiencia depende de un diseño metodológico, en especial en la selección de las muestras ya que un muestreo inadecuado podría dar invalidez a los resultados dando a entender que la metodología cuantitativa proporciona evidencia empírica y respalda políticas y estrategias basadas en datos.

Según lo mencionado previamente, la investigación de carácter cuantitativo es una herramienta que nos posibilita determinar, recopilar y analizar datos cuantificables, con el objetivo de obtener resultados para diversas preguntas planteadas en el presente proyecto de investigación.

Modalidad

Investigación documental

De acuerdo con Tamayo y Tamayo, (2004), la investigación documental conlleva el estudio o análisis de fuentes secundarias, como pueden ser libros, publicaciones científicas e informes, teniendo como objetivo de recolectar datos que nos ayude con la formación de una base de conocimiento concisa y comprensión detallada de un fenómeno o problemática de estudio.

Dentro de la investigación realizada en el trabajo de investigación se empleará una investigación documentada para permitir obtener información y que nos permita el fortalecimiento de conocimiento con datos obtenidos que muestre la realidad facilitando la comprensión del lector.

Investigación de campo

Para Arias (2023), este enfoque de investigación es aplicable en múltiples disciplinas, abarcando tanto las ciencias naturales como las ciencias sociales. Desde la perspectiva, la investigación de campo indica la

obtención directa de datos en los mismos casos en que el tema de estudio se está enfocando. Este tipo de investigaciones es necesario en diferentes áreas o disciplinas, por la manera en la que se recogen los datos, información de primera mano y, por tanto, brindando un contexto que permite conocer más sobre la investigación.

Para Del Cid et al. (2011), la información que se requiere se obtiene por medio de personas que son expertas en el tema que es objeto de estudio, o dicho de otro modo, a través del uso de fuentes primarias. La realización de una investigación de campo tiene dificultades importantes como el control de variables que no pueden ser controladas total o completamente, por este motivo la recogida de información debe requerir una planificación adecuada y unas habilidades que permite reducir riesgos y asegurar la corrección la confiabilidad de los resultados a la vez.

Tipo de Investigación

Investigación Descriptiva

La investigación descriptiva según Guevara et al. (2020), la investigación descriptiva se encarga de detallar las características de la población objeto de estudio. La información proporcionada debe ser fiel, exacta y organizada, así como observable y verificable.

Teniendo en cuenta que los tipos de investigación para Guevara et al. (2020), son:

- Método de Observación
- Método de Estudio de Caso
- Encuesta de Investigación

Investigación Correlacional

El trabajo de investigación es de tipo correlacional para Hernández Sampieri et al. (2014), este tipo de estudio se orienta a examinar la relación entre dos o más variables, determinando el grado y cómo podrían estar relacionadas directa o indirectamente, pero sin aceptar directamente que una sea la causa directa de la otra. Este tipo de estudio emplea métodos

estadísticos para cuantificar y describir como estas se relacionan o que conexión tiene una de la otra, proporcionando información que interactúan entre sí.

Este enfoque tiene la capacidad para identificar como tanto una como otras variables pueden servir para investigaciones que podrían ser más profundas, determina la dinámica entre diferentes factores y como está directa o indirectamente pueden influirse mutuamente, así es como examina variables empleando métodos estadísticos para poder sacar conclusiones. Se emplea un tipo correlacional debido a que el trabajo de investigación está enfocado en analizar la relación que existe entre dos variables, siendo esta la inclusión financiera y el ingreso personal dentro de la segmentación 3 y 4 de las cooperativas de ahorro y crédito de la zona 3.

Diseño de Investigación

No Experimental

La presente investigación tiene un diseño no experimental, según Hernández Sampieri et al. (2014), el diseño no experimental se definiría por su observación y el análisis que suceden en el entorno sin que las variables sean cambiadas o manipuladas de manera intencional. Este enfoque permitiría que se describan condiciones, explorar la relación entre distintas variables y plantear respuestas con base a la realidad observada. El diseño no experimental tiene dos tipos que es el transaccional o transversal y longitudinal o evolutiva, de acuerdo con lo establecido nuestra investigación seria transaccional o transversal, debido a que las variables están siendo analizadas en un determinado tiempo en específico y se describiría elementos importantes.

Según, Hernández Sampieri et al. (2014), nos menciona que los diseños transaccionales o transversales son indagaciones para recoger datos en un determinado momento, con el fin de describir variables o analizarlas su acontecimiento en un momento dado.

Se emplea el diseño no experimental transversal debido a que no se interviene directamente en las variables a ser investigadas, es decir que no se manipula la inclusión financiera y los ingresos personales, solo se observa y analiza cómo está a influenciado directa o indirectamente por medio de las Cooperativas de Ahorro y Crédito.

Fuentes y Técnicas de Recopilación de Información y Análisis de Datos

Fuentes de información

Las fuentes de información para la investigación fueron obtenidas de fuentes primarias como de fuentes secundarias ya que nos permite así recolectar información que es muy importante y completa para el adecuado desarrollo del trabajo de la investigación.

La fuente de información como nos menciona Bautista (2019), en una investigación ayuda a los medios a través de los cuales se obtienen y se sustenta el conocimiento sobre el tema a indagar, suelen dividirse en fuentes primarias estos suelen datos originales y directos, como entrevistas, encuestas o documentos oficiales, y también fuentes secundarias en estas consisten en el análisis o interpretaciones que es de información que ya fue recogida, como libros, artículos científicos o informes de instituciones.

Además, esta investigación se complementa con información secundaria, recopilada de fuentes como libros, entrevistas, artículos, científicos, normativas, así como estudios e investigaciones confiables.

Fuentes Primarias

Las fuentes primarias para Hernández y Mendoza (2018), juegan un papel muy importante dentro de la propia investigación ya que se tiene acceso a la información de primera mano, y permite garantizar autenticidad y la confiabilidad del contenido de los datos, según el área de conocimiento, las fuentes primarias también pueden incluir desde registros estadísticos, documentos históricos, entre otros.

Las fuentes primarias son aquellas que contienen documentos o archivos originales con información de primera persona de un tema o acontecimiento, que no ha sido manipulados o interpretados previamente. En los trabajos de investigación, se proporciona información dentro de la realidad y ofrecen la posibilidad de desarrollar una idea clara sobre el objeto de estudio. De acuerdo al objeto de análisis, pueden adoptar distintas formas.

Fuentes Secundarias

Las fuentes secundarias se centran en analizar, interpretar, resumir o comentar las fuentes primarias. Estas fuentes no presentan información original, sino que ofrecen una perspectiva indirecta o derivada de los datos y hechos de las fuentes primarias. Además, son cruciales para contextualizar la investigación, proporcionar antecedentes teóricos y desarrollar un marco de referencia.

Hernández y Mendoza (2018), las fuentes secundarias constituyen un conjunto de recursos al que se accede por medio de libros, artículos de revisión, enciclopedias, entre otros, cuyo trabajo es repasar, sintetizar e interpretar la información que hemos recogido a partir de las fuentes de información primaria, consiste en estructurar y contextualizar la información convertirla en accesible para el entendimiento y utilización.

Pueden presentarse de diferentes formas, dependiendo el objetivo y del área en la que se está trabajando, este tipo de material es fundamental para tener material para realizar el marco teórico y la información contextual de una investigación, entre otros aspectos que pueden ser relevantes para una investigación, incluso para tener conocimiento adecuado para una investigación.

Técnicas de Recopilación de Información

Encuesta

La encuesta para García et al. (2006), es un método sistemático para recolectar datos a partir de un conjunto de preguntas formuladas para obtener datos específicos. Dichas preguntas pueden ser llevadas a cabo mediante tres métodos: entrevistas uno a uno, llamadas por teléfono, encuestas por correo o formularios. Cada método permite la recolección de datos de las personas objeto de estudio, al mismo tiempo que se adapta a las necesidades y a lo amplio del tipo de investigación a realizar. En esta investigación se combinan preguntas cerradas y abiertas, utilizando la escala de Likert, un sistema que facilita la exploración de las percepciones o las actitudes mediante una alternativa de respuestas dispuestas en una variación de los grados de acuerdo o desacuerdo.

Herramientas

Chi Cuadrado

Según Hernández y Mendoza (2018), la prueba del chi.cuadrado consiste en una técnica estadística muy popular para comprobar si existe algún tipo de asociación entre dos variables a partir de una base de datos, es muy importante para analizar datos en estudios en los que se pretende buscar relación que no podrían ser evidentes a simple vista, permitiendo determinar la viabilidad de la hipótesis. Permite evaluar las tablas obtenidas de dos variables observando sus datos en la tabla de frecuencias esperadas con base en la hipótesis nula de independencia de las variables, lo que permitiría decidir si hay o no correlación entre ambas.

Procesamiento de la Información

Rivadeneira et al. (2020), detalla que el SPSS es un software que fue creado en 1968 y reconocido internacionalmente como un software de referencia en análisis estadístico , la primera versión fue realizada en la Universidad de Stanfort, desde ese momento a evolucionado permitiendo una resolución diferente para cada necesidad de la investigación, permite a investigadores y analistas procesar grandes cantidades de datos y aplicar modelos estadísticos complejos extrayendo conclusiones basadas en estas.

El SPSS es una herramienta estadística que facilita el análisis de datos cuantitativos, ayudando a organizar los datos de forma adecuada mediante una tabulación eficiente, lo que permite un manejo más fácil y objetivo de la información.

Población y Muestra

Población

Para Hernández y Mendoza (2018), la población es el total de elementos o personas que cumplen o poseen determinadas características o criterios que se definen en la investigación representa el universo del análisis a partir del que se pondrán obtener las muestras, las cuales servirán para el estudio. En esta investigación, la población se entiende como un conjunto de elementos o sujetos que comparten características comunes y que son el foco de estudio.

Una definición precisa de la población es fundamental para que los resultados del estudio sean relevantes y puedan generalizarse. De esta manera, la población en nuestra investigación está compuesta por:

Tabla N°5 Población dentro de las provincias de la zona 3

Provincia	Habitantes/Beneficiarios
Cotopaxi	61.187
Chimborazo	72.349
Pastaza	64.812
Tungurahua	11.652
Total	210.000

Nota.Fuente: Datos sobre la población de cada provincia de la zona 3

Muestra

López y Fachelli (2015), definen a la muestra como un conjunto limitado y representativo de elementos obtenidos de una población o universo, generalmente seleccionados de manera aleatoria, con el objetivo de estudiar sus características y de las cuales se generan diferencias que pueden ser válidas para el total. La toma de la muestra es un procedimiento importante al realizar un trabajo de investigación, ya que es necesario tener una población a cuál poder evaluar e implementar el tema de investigación.

Para la investigación, se utilizó la fórmula de muestra finita, esta se aplicó al total de la población. La fórmula que se empleó fue:

n= Tamaño de muestra

e= error de muestreo

Z= Valor de Z que corresponde al nivel de confianza deseado (por ejemplo, 1,96 para un nivel de confianza del 95%)

S= Desviación estándar de la población

$$n = \frac{Z^2 * S * (1 - S)}{e^2}$$

$$n = \frac{(1.75)^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{(0.08)^2}$$

$$n = \frac{3.0625 * 0.25}{0.0064}$$

$$n = 119.96 \approx 120 \text{ muestras}$$

Para el desarrollo del análisis seleccionado, se elige una muestra constituida por 120 personas, manteniendo un porcentaje de confianza del 92% y un error del 8%, lo asegura la fiabilidad de los datos extraídos. De esta forma, se puede obtener resultados representativos y estadísticamente válidos, en relación a la inclusión financiera entre la población estudiada.

Resultados

La interpretación de los datos que fueron obtenidos a través de encuestas permitió alcanzar una mejor comprensión de la realidad presenciada en la inclusión financiera en la Región 3 de Ecuador, específicamente en el acceso y uso de servicios financieros en las Cooperativas de Ahorro y Crédito(COAC) de los segmentos 3 y 4. En esta sección se presentan los resultados luego de la aplicación de las encuestas que fueron analizadas a partir de técnicas cuantitativas con el fin de descubrir patrones, tendencias y relaciones entre las variables analizadas.

Los resultados se exponen según las variables claves del estudio tales como el acceso al crédito, el ahorro y a la inversión, con la finalidad de medir su relación con la inclusión financiera y con el crecimiento de los ingresos personales. Así mismo, realizamos el análisis de datos, el cual nos sirve para interpretar la situación actual y las posibles barreras o factores que inciden en la no participación de los sectores vulnerables al sistema financiero formal.

Los resultados que se presentan a continuación son la base para validar las hipótesis de trabajo y para la creación de estrategias sostenibles que ayuden a la inclusión financiera en la región.

Hipótesis Nula (Ho):

Ho: La inclusión financiera mediante el ahorro en la economía popular y solidaria, a través de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4, no contribuyen significativamente al incremento de los ingresos personales.

Hipótesis Alternativa (H1):

H1: La inclusión financiera mediante el ahorro en la economía popular y solidaria, a través de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 contribuyen significativamente al incremento de los ingresos personales.

La identificación de estos factores dentro de la variable independiente, como el acceso a créditos, la capacidad de ahorros y las inversiones, existen sectores marginales los cuales fueron estudiados y analizados y se podrá realizar mejoras en todas las prácticas presentadas para un mejor desarrollo ya que estas se encuentran sin varios beneficios.

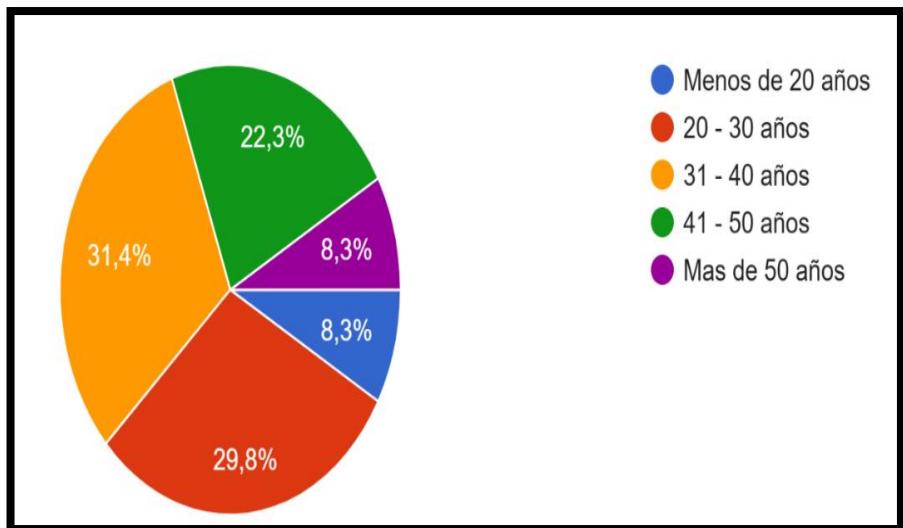
El análisis de los resultados se presentará mediante gráficos y tablas estadísticas para el complemento del mismo con su respectiva interpretación esta investigación estará en base a la relación que existe entre las variables que se establecieron. Se presentarán varias graficas en relación a los resultados obtenidos para un mejor entendimiento de los datos obtenidos entre las gráficas tenemos histogramas, barras, pasteles presentando los porcentajes que se muestran en cada estudio.

La información proporcionada por este análisis resulta determinada para explicar los principales factores que afectan a la inclusión financiera en Ecuador, principalmente en las zonas marginadas de la región 3. La determinación de los elementos más importantes, como son el acceso a créditos, el ahorro, la inversión y demás, nos permitirá explicar las barreras encontradas y también las oportunidades que se abren ante el incremento de los servicios financieros en estos sectores marginales. La educación financiera se convierte en uno de los ejes de la toma de decisiones sobre cómo gestionar el dinero, como conductas que permiten adquirir conocimiento y confianza para fortalecer el sistema financiero y acogerse a un plan de ahorro y a una forma de planificar el dinero y los usos que se le da en el tiempo.

La investigación no se limita solo a la situación actual de la inclusión financiera en los segmentos 3 y 4, a la vez se vincula de modo claro las variables analizadas y los objetivos de la investigación, garantizando la coherencia y la validez de la propuesta de la estrategia de inclusión. La relación entre los resultados que tuvo el estudio, y la hipótesis del mismo, consolida la validez del mismo, y sustenta en gran medida la base desde la cual se pueden formular estrategias de inclusión adaptadas a la realidad de los segmentos 3 y 4. La forma y el análisis de los datos recolectados no solo enriquecen la compresión de la inclusión financiera desde la

perspectiva del impacto en el aumento del ingreso personal, sino que constituyen la base para la formulación de futuros proyectos estratégicos.

Figura N° 11 Edad de las personas encuestadas

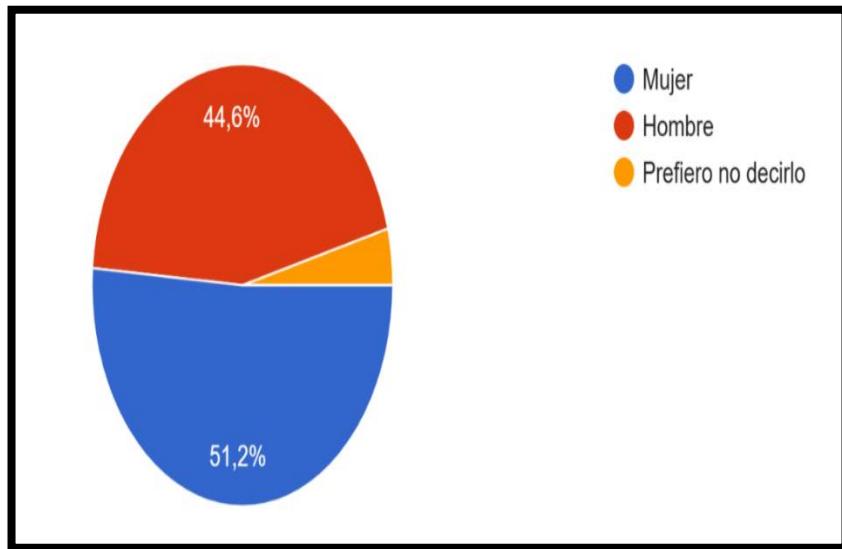


Nota. La figura señala el porcentaje de respuesta de las personas encuestadas.

Interpretación:

Las edades que fueron evaluadas dependen del tema, conocimiento y experiencia de la encuesta en este caso es de las personas marginadas o de escasos recursos entre desde niños hasta personas vulnerables, entre otras. Dentro de la edad de las personas encuestadas el 31,4% tiene entre 31 a 40 años de edad, seguido del rango de edad de 20 a 30 años con un porcentaje de 29,8% y de la edad de 41 a 50 años de edad con un porcentaje de 22,3% y para finalizar con un 8,3% de menos de 20 años y de personas de más de 50 años. Considerando que las personas que tienen un porcentaje mayor son personas que se encuentra generando ingresos o tiene entradas de alguna fuente considerando que también fueron encuestadas personas jóvenes y menores que no tienen recursos o que están generando recursos.

Figura N° 12 Genero de las personas encuestadas

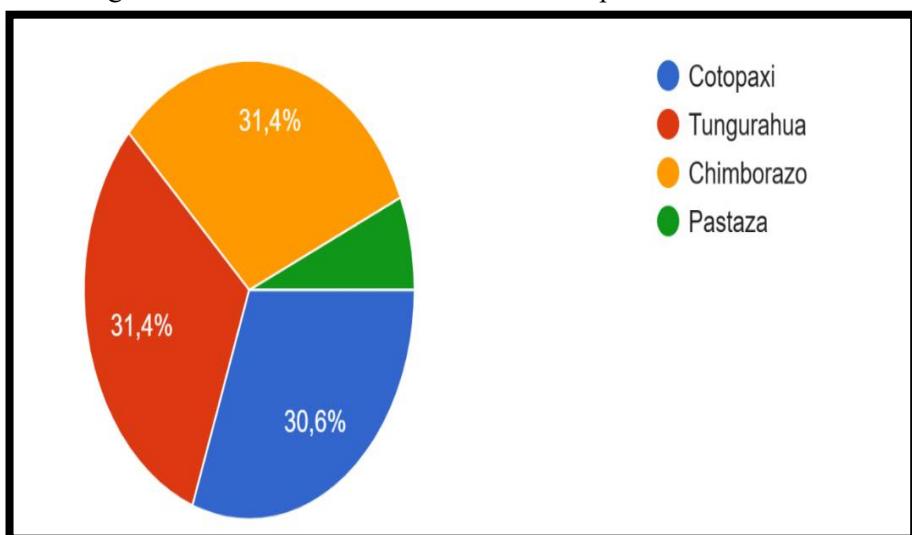


Nota.Fuente: La figura muestra el porcentaje de respuesta acerca del género encuestado.

Interpretación:

Para identificar cual fue el género que podría ser más perjudicado en la encuesta se planteó la pregunta del género de las personas encuestadas tenemos 51,2% de las personas encuestadas fueron mujeres siguiéndole del 44,6% fueron hombres y el 4,2% prefirieron no decir su género. El resultado de esta pregunta es importante puesto que da una idea de cómo pueden diferir en diferentes grupos dinámicas de acceso a los servicios financieros, ahorro e inversión, favoreciendo realizar la identificación de patrones de desigualdad u obstáculos determinados con los que se enfrenta cada uno de estos.

Figura N° 13 Provincia de residencia de las personas encuestadas

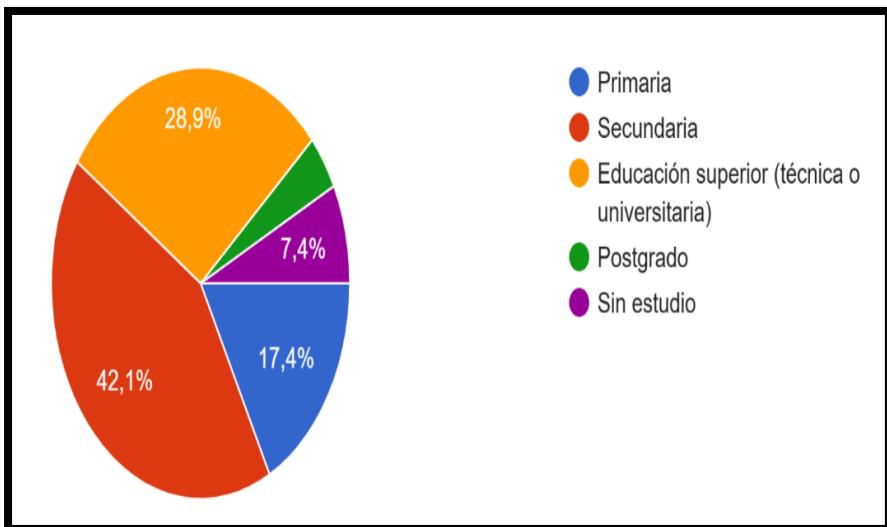


Nota. Fuente: La gráfica muestra el porcentaje de las provincias que participaron en la encuesta.

Interpretación:

Las provincias que fueron estudiadas de la zona 3 varían según el porcentaje de población a lo cual fue un porcentaje de 31,4% fue las provincias de Chimborazo Y Tungurahua y con un porcentaje de 30,6% fue evaluada la provincia de Cotopaxi y la provincia con menor porcentaje de evaluación es Pastaza con el 6,6% considerando las poblaciones más vulnerables para la evaluación. La distribución de la muestra responde a la necesidad de datos representativos de cada provincia, considerando tanto su tamaño poblacional como sus características socioeconómicas, las provincias de Chimborazo, Tungurahua, Cotopaxi tienen una mayor densidad poblacional y una actividad económicas más amplia, lo que representa una mayor representación en la muestra tomando en cuenta que Pastaza aunque tenga menor porcentaje, es fundamental para comprender las realidades de poblaciones más vulnerables.

Figura N° 14 Nivel de educación alcanzado por las personas encuestadas

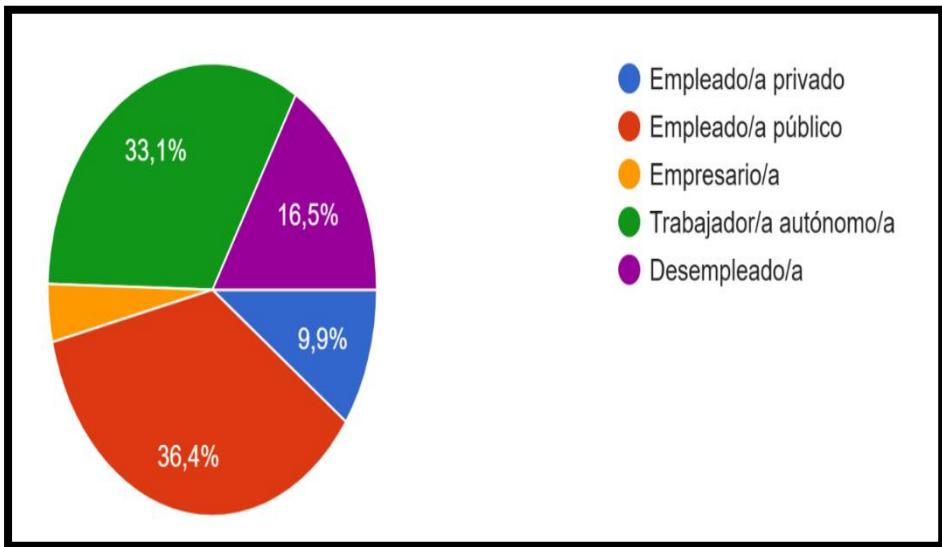


Nota. Fuente: La figura señala el porcentaje de las personas referente al nivel alcanzado en estudios.

Interpretación:

El nivel de educación alcanzado de las personas encuestadas fue el de secundaria con un porcentaje mayor del 42,1% continuando con un porcentaje de 28,9% que llegaron a un nivel de educación superior (técnica o universitaria), el 17,4% es el nivel de educación hasta primaria, las personas sin estudio tuvieron un porcentaje de 7,4% y en referencia a los datos analizados se tiene un porcentaje de 4,2% que es el mínimo dentro de la evaluación. Considerando que el nivel de educación con mayor porcentaje fue el de nivel de secundaria y aunque proporciona oportunidades no es suficiente para enfrentar con éxito los desafíos de la inclusión financiera y a la vez tomar decisiones.

Figura N°15 Ocupación principal de las personas encuestadas

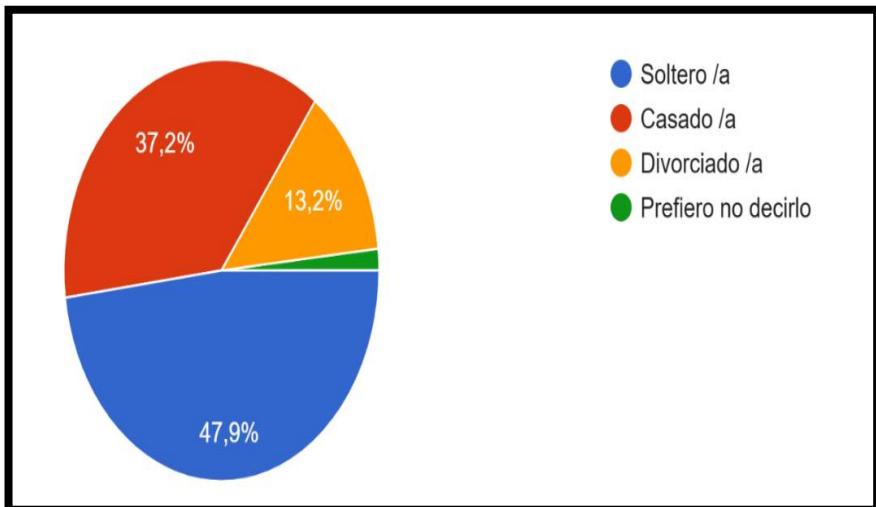


Nota. Fuente: La gráfica representa el porcentaje de la ocupación de las personas encuestadas.

Interpretación:

El estudio de las profesiones de los individuos encuestados revela que el conjunto más representativo corresponde a los trabajadores del sector público, que representa el 36,4% de la muestra. El 33,1% corresponde a los trabajadores autónomos, lo que evidencia una considerable presencia de individuos que se sustentan en actividades informales o de autoempleo. Por otro lado, el 16,5% de los participantes en la encuesta viven en una situación de desempleo, lo que constituye una alarmante situación de estabilidad financiera. De la misma manera se encontró que existe un 9,9% de trabajadores son empleados privados, así como un porcentaje menor de 4,1% son empresarios.

Figura N° 16 Estado civil de las personas encuestadas

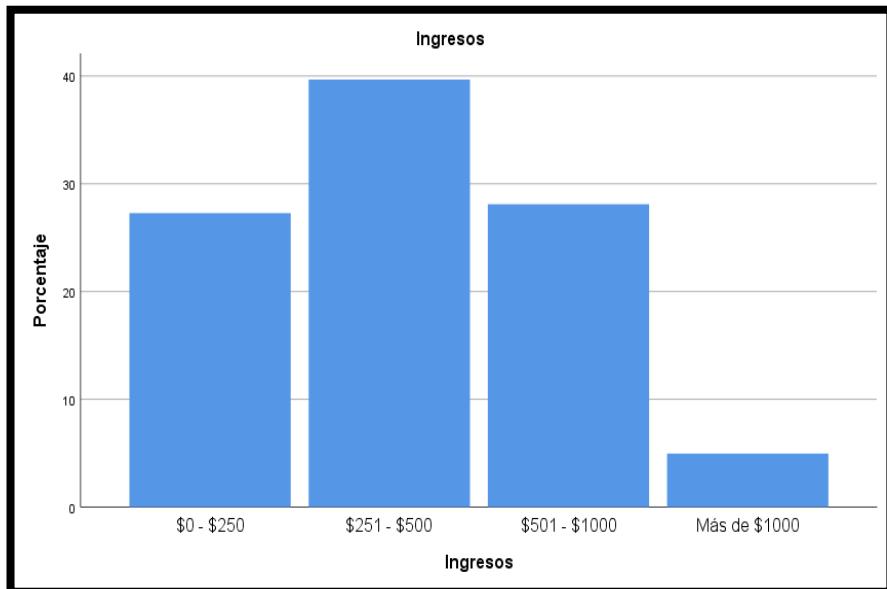


Nota. Fuente: La figura señala el porcentaje del estado civil de las personas encuestadas.

Interpretación:

El estado civil de las personas La investigación realizada indicó que el 47,9% de las personas entrevistadas se identifican como solteras, en comparación con el 37,2% de personas casadas, el 13,2% de la población se define como individuos divorciados mientras que el 1,8% decidió no presentar su estado civil. Este dato ayuda a entender la diversidad de situaciones individuales de la muestra, con la que probablemente se relacionen factores asociados a la inclusión financiera y a la toma de decisiones de naturaleza económica. El resultado permite identificar como el estado civil de los encuestados puede influir en sus decisiones financieras, su capacidad de ahorro y su acceso a servicios financieros.

Figura N° 17 Nivel de ingresos de las personas encuestadas

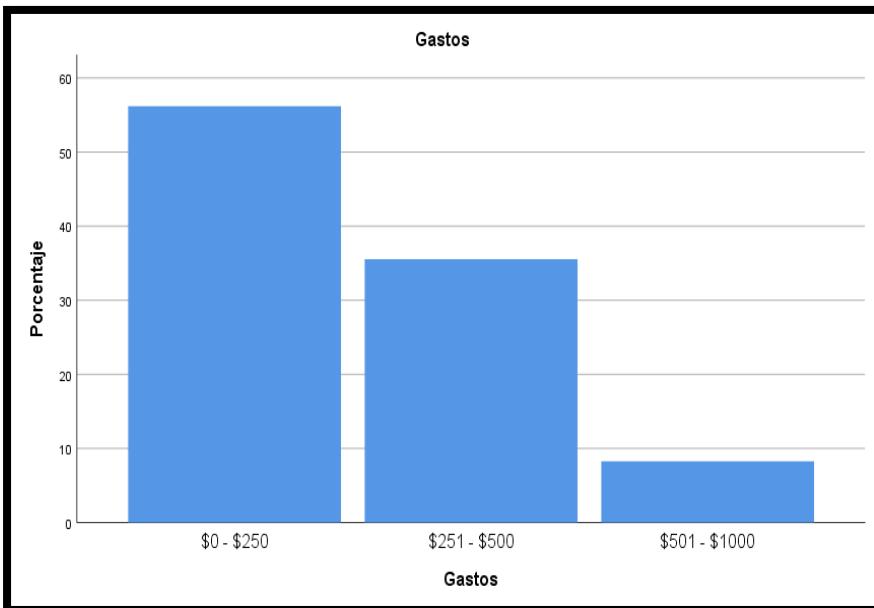


Nota. Fuente: La figura muestra el nivel de ingresos de las personas encuestadas de la zona 3.

Interpretación:

La revisión de los ingresos mensuales de las personas encuestadas nos refleja que el 39,7% de la población contemplan unos ingresos mensuales de \$251-\$500 son el grupo con mayor porcentaje. El 28,1% se encuentra en el grupo de las personas con ingresos entre \$501-\$1000, el 27,3% de los encuestados manifiestan ingresos entre \$0-\$250 un grupo que engloba tanto a personas con escasos ingresos como aquellas que pueda que no tengan ingresos regulares o permanentes, en resumen, solo el 5% de los encuestados presentan ingresos que superan los \$1000, lo que también nos dicen que muy poca población en la muestra tiene estos ingresos altos.

Figura N° 18 Nivel de gastos de las personas encuestadas

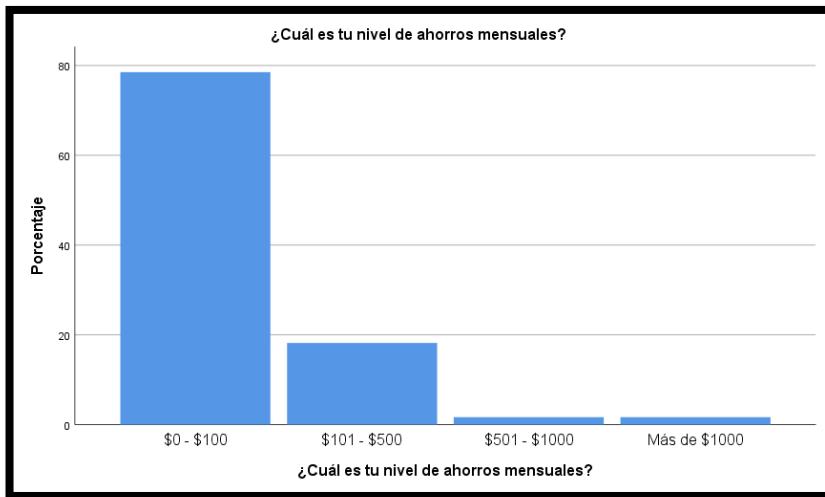


Nota. Fuente: La gráfica señala el nivel de gastos de las personas encuestadas de la zona 3.

Interpretación:

El análisis de gastos permitirá evaluar no solo la capacidad de consumo de la población, sino también su vulnerabilidad financiera ya que conocer el nivel de gastos que las personas encuestadas poseen es un factor relevante según los datos recolectados se tiene que el 56,2% de las personas tienen gastos entre \$0-\$250 y un porcentaje de 35,5% de las personas que tienen gastos \$251-\$500 y un porcentaje del 8,3% posee gastos de \$501-\$1000 todo este dato proporcionado por las personas dependerá de los ingresos que posea ya que todo varía.

Figura N° 9 Nivel de ahorros de las personas encuestadas



Nota. Fuente: La figura representa el nivel de ahorros de las personas encuestadas de la zona 3.

Interpretación

El ahorro es un factor importante para conocer sobre si las personas encuestadas saben cómo utilizar de una mejor manera su dinero en cuanto a gestionar sus ingresos y proporcionar una parte de los mismos hacia alguna problemática dentro de las encuestadas se tuvo que el 78,5% ahorrar entre \$0-\$100 que podrían a la vez no ahorrar o ahorrar en ese rango después se encuentra el 18,2% ahorrar el \$101-\$500 que a la vez gestionan su dinero para tener un ahorro mínimo en relación a sus ingresos y un porcentaje de 1,7% se tiene un ahorro de \$501-\$1000 y más de \$1000 que en este aspecto sabrían cómo gestionar y tendrían conocimiento sobre la educación financiera.

Regresión lineal – Eviews

El modelo estimado es el siguiente estilo

$$Ingresos = \beta_0 + \beta_1 * Ahorros + \epsilon$$

Donde:

Ingresos (X1), es la variable dependiente

Ahorros (y), es la variable independiente

C, representa la constante del modelo
 ϵ , es el término de error

La ecuación estimada es

$$Ingresos = 2.353740 + 0.285441 + \epsilon$$

Figura N° 10 Datos obtenidos dentro de la Regresión Lineal-Eviews

Dependent Variable: X2				
Method: Least Squares				
Date: 01/29/25 Time: 14:44				
Sample: 1 120				
Included observations: 120				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y	0.285441	0.052854	5.400566	0.0000
C	2.353740	43.12021	0.054586	0.9566
R-squared	0.198185	Mean dependent var	156.7667	
Adjusted R-squared	0.191390	S.D. dependent var	393.2093	
S.E. of regression	353.5846	Akaike info criterion	14.59065	
Sum squared resid	14752603	Schwarz criterion	14.63711	
Log likelihood	-873.4389	Hannan-Quinn criter.	14.60952	
F-statistic	29.16612	Durbin-Watson stat	2.006998	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nota. Fuente: Detalle de variable dependiente e independiente.

Interpretación de los Coeficientes

Constante (C) = 2.353740

El valor obtenido por medio de la modelación correspondiente al ingreso en relación a los ahorros de los encuestados es 0. Lo cual menciona que, si una persona no realiza un ahorro, el ingreso que se refleja será de 2,35, en el caso de la unidad monetaria de la región del Ecuador, \$2,53.

Por lo tanto, el resultado obtenido de la correlación es significativo, con un valor de (p)=0.9566 se demuestra que el ingreso promedio o mínimo es relevante para el modelo aplicado.

Coeficiente de los ahorros (Y)= 0.285441

Este coeficiente demuestra que el ingreso personal aumenta en \$0.285 por cada ahorro que se realice. Por esta razón se considera a este coeficiente como significativo, con un valor de (p)= 0 dando un resultado factible entre las variables de estudio.

Significancia Estadística y Validación del Modelo

R-squared = 0.1981

Del coeficiente calculado su resultado es de 19,81% corresponde al cambio en ingresos personales en cuanto al ahorro gestión, entendimiento, ya que el coeficiente tiene como finalidad medir la variabilidad que existe entre las variables de estudio (Ingresos y Ahorros).

R-squared Ajustado = 0.1913

El R-squared ajustado es un método de comprobación de la calidad del modelo lógico que crea, controlando el número de variables que se introducen en la relación entre variables y su interpretación, eliminando así su impacto cuando parecen tener muy poco significado por si solas. El estudio facilita una sola variable, que no exige un ajuste fuerte, porque no existe variabilidad en los datos que pueda cambiar la interpretación del modelo, se puede verificar que existe otras variables de interés que no se tomó en cuenta. Que contribuye a una mayor veracidad en la verificación de la hipótesis.

Interpretación del R-squared bajo

El valor obtenido no es crucial para medir el efecto del ahorro en el ingreso personal, aunque se mencionó anteriormente que, desde un punto de vista estadístico, posee cierto significado. Esto implica que elementos extras, como el grado de educación, la ocupación y otras variables podrían afectar en el impacto sobre los ingresos, funcionando como factores decisivos en el análisis estadístico puede revelar una correlación importante entre los ahorros y los ingresos, en si esto no muestra toda la complejidad del fenómeno.

Prueba F y Significancia Global del Modelo

F-statistic = 29.1661

El objetivo de estudio es determinar la influencia que tienen al menos una de las variables de estudio en este caso es ahorros sobre la variable dependiente que son los ingresos personales. Los resultados obtenidos indica que el resultado de estudio indica que el resultado de la prueba F es suficientemente alto como para confirmar que el modelo estadístico utilizado es muy relevante, lo que denota la argumentación previa de resultados alcanzados son válidos.

Probabilidad asociada a la prueba F= 0.0000

En este análisis, se determina un índice de referencia de $p<0.05$ para tomar los resultados como de relevancia estadística. Sin embargo, el análisis presenta un valor de $p= 0$, lo que confirma que el modelo implementado es importante desde una perspectiva estadística. Este resultado señala que hay una relación entre las variables examinadas, lo que fortalece la validez de los resultados.

Significado de los Coeficientes individuales

En los resultados es importante es importante e análisis tanto de los valores p como de los estadísticos t, estos permiten identificar que las variables independientes tienen un impacto estadístico significativo sobre la variable dependiente.

Coeficientes de Ahorros (Y)

El coeficiente positivo (0.285441) señala que existe una relación entre el ahorro y el ingreso personal de las personas, cuando hay un nivel de ahorros alto, se puede observar una tendencia de crecimiento del ingreso personal. En este caso, podemos decir que el ahorro contribuye a la estabilidad financiera y es un posible factor que puede ayudar al crecimiento económico personal.

El coeficiente positivo de 0.285441 indica que el ingreso personal de los individuos tiene relación con los ahorros que cada individuo realiza, de la misma manera el valor $p=0$ al ser menor al indicador $<0,05$ denota que el impacto estadístico significativo en una realidad entre las variables. A la

vez, el estadístico $t = 5.400566$ que representa un valor alto, apoya esta realidad ya que el coeficiente del ahorro tiene un efecto significativo sobre la variable dependiente que es el ingreso personal.

Constante (C)

Este modelo, que se denomina Constante, muestra un resultado de $p = 0.9566$, en la medida que este coeficiente es el análisis de comportamiento de los ingresos personales en el contexto de que no existe ahorro. Por lo que el resultado que se obtiene es de gran importancia ya que ejemplifica sus ingresos dentro del análisis.

Autocorrelación en los Errores (Estadístico Durbin-Watson)

Durbin-Watson = 2.0069

Un valor de 2, representa la función que relaciona todas las variables consideradas en el análisis, sería interpretado como evidencia de que no existe una autocorrelación en el modelo. En una escala que va desde 0 hasta 4, el valor actúa como un punto de equilibrio, donde los valores próximos a 0 indican una autocorrelación positiva y los valores próximos a 4, indican autocorrelación negativa fuerte, en el análisis realizado de la modelación el valor alcanzado es 2,0069, que se relaciona con la existencia de una pequeña autocorrelación positiva, existiendo inconsistencias que podrían ser mejoradas dentro del modelo.

Postura frente a la hipótesis

La aplicación del modelo de regresión en el presente estudio fundamentalmente busca determinar si el ahorro que realizan las personas puede influenciar significativamente sobre sus ingresos personales. Para evaluar dicha relación se han formulado las siguientes dos hipótesis: la Hipótesis Nula (H_0) que sostiene que el ahorro no tiene influencia en los ingresos personales y la Hipótesis Alternativa (H_1) que plantea que si existe una relación significativa entre el ahorro e ingreso personal. Para poder verificar estas hipótesis se han empleado distintos modelos estadísticos que permiten el análisis objetivo de los resultados obtenidos.

Los resultados del modelo de regresión ajustado en el trabajo de investigación indicaron un coeficiente positivo, en este caso, de 0.285441 para los ahorros realizados por los individuos, lo que indica una relación positiva entre los ahorros y los ingresos personales. En este sentido el valor estadístico obtenido ($p=0$) confirma el carácter significativo de esta relación, lo que permite rechazar que los resultados sean al azar. Se podría, afirmar que a medida que los individuos aumentan su capacidad de ahorro, así también incrementan, de manera proporcional, los ingresos personales. La validación del modelo de regresión, permite por la prueba F que en este estudio se obtuvo un valor de 29.16612 con una probabilidad asociada de ($P=0$), es decir, se validó que el modelo es significativo a la vez es el adecuado para el coeficiente de regresión utilizado en el análisis y por lo tanto también es capaz de explicar satisfactoriamente al comportamiento de las variables estudiadas.

Si bien el ahorro puede tener una importancia dentro de los ingresos personales, es muy importante tener presente que el coeficiente de determinación R-squared obtenido, con un valor de 0.1981 es considerado bajo. El hecho de que el modelo muestre una relación valida entre el ahorro y los ingresos que el modelo solo llega a explicar un 19,81% de los ingresos personales, dentro del modelo no fueron consideradas otras causas, este hallazgo verifica que el ahorro, aun siendo un elemento necesario, es solo parte de un conjunto que determina el comportamiento financiero que tienen las personas.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Para concluir, la investigación realizada sobre la inclusión financiera proporcionada por las cooperativas de ahorro y crédito en los segmentos 3 y 4 de la región 3 de Ecuador, cumple un papel positivo y significativo en el incremento de ingresos personales de cada persona, el análisis estadístico que fue realizado con la regresión lineal, nos dice que existe una relación directa entre el ahorro y el incremento de los ingresos, aunque se asume que existe otros factores como el nivel educativo, la ocupación que juega un papel relevante entre ambas.

Existen barreras al acceder a un sistema financiero por el sistema formal que existe a lo que se ha evidenciado que en las cooperativas de ahorro y

crédito permiten la inclusión financiera dentro de las zonas rurales que son zonas vulnerables y a la vez personas vulnerables como son niños, mujeres, personas de la tercera edad entre otras personas que no cuentan con educación financiera, la suficiente infraestructura tecnológica y la desconfianza hacia las instituciones financieras por sus altas tasas de interés entre otros aspectos.

La educación financiera se posiciona como un pilar fundamental para lograr una inclusión financiera sostenible, ya que al poseer una educación financiera tienen una mayor probabilidad de utilizar los servicios financieros de manera efectiva, lo que a la vez fortalece un bienestar económico. El conocer y entender cómo se podría utilizar y mejorar el uso de los ingresos proporcionados por cada persona fomenta la forma en la que se podrían invertir, ahorrar o acreditar el ingreso.

Las cooperativas han ejercido un rol importante dentro de la inclusión financiera al igual que se podría implementar estrategias sostenibles para que existe más inclusión financiera como por ejemplo se podría dar incentivos para un ahorro sostenible como diseñar productos de ahorro con incentivos que fomenten el desarrollo de hábitos financieros saludables, con tasas de interés competitivos, programas de entrega de premios o bonificaciones por un ahorro alcanzado.

Recomendaciones

Se recomienda a las cooperativas de ahorro y crédito desarrollen ofertas de formación financiera a largo plazo, de manera que socios y clientes puedan acceder a información actual y herramientas para la gestión eficiente de sus recursos económicos, se podría gestionar para que niños de cierta edad puedan acceder a educación financiera desde temprana edad para poder gestionar sus ahorros.

Se sugiere la implementación de la tecnología para el uso de las plataformas al igual que pueda ser más fácil al usar y que las cooperativas puedan implementar estrategias sostenibles para que se pueda lograr una inclusión financiera, se recomendaría realizar capacitaciones para el uso de las mismas plataformas. Las cooperativas deben mejorar la oferta de servicios financieros que brindan, incorporando nuevos productos que se adapten a las necesidades que tienen los segmentos 3 y 4, por ejemplo,

líneas de crédito flexibles, seguros, cuentas de ahorro con beneficios progresivo, entre otros.

Se requiere que las instituciones del gobierno y los órganos reguladores supervisen y evalúen las políticas de inclusión financiera, que se regularice, fortalezcan la transparencia, la seguridad y los procesos de la inclusión financiera dentro de las normas que estas poseen para que sea más accesible hacia las personas que son más vulnerables, educar a las personas sobre estas normas sobre estos cambios y sobre lo que se podría implementar para un mejor desarrollo dentro de estas entidades, así se podría generar confianza entre socios y clientes de las entidades.

Se recomienda fomentar el ahorro ya que es un mecanismo muy interesante dentro de la economía de cada individuo incluso si se quiere conseguir alguna meta en especial para el desarrollo de alguna actividad en especial, se podría fomentar otros hábitos.

CAPÍTULO III.

MODELO DE MEDICIÓN SOSTENIBLE

Introducción

El desarrollo sostenible se ha hecho relevante para el ámbito financiero y particularmente, para las cooperativas de ahorro y crédito, las cuales cumplen una función fundamental en la inclusión financiera y promoción del desarrollo económico de las comunidades más vulnerables. La propuesta de estrategias concretas para la introducción de prácticas sostenibles se presenta un reto primordial para garantizar la supervivencia y el impacto de estas cooperativas en el tiempo. En la misma línea CEPAL (2020), menciona que el desarrollo sostenible en el ámbito del plano financiero no sólo hace hincapié en la conservabilidad del medioambiente, sino también el énfasis en la equidad social y en el crecimiento de la economía.

A nivel mundial, la Agenda 2030 de la ONU pone de manifiesto la necesidad de las finanzas sostenibles como uno de los elementos básicos que permiten llevar a cabo los ODS. Como menciona el Banco Mundial (2021), A este propósito, las instituciones que desarrollan la actividad financiera, también las cooperativas, han de desarrollar estrategias que promuevan el crecimiento ambiental, social y económico. De esta forma, la introducción de estrategias de financiación verde, la promoción del crédito sostenible son algunas de las medidas que se proponen con la intención de alcanzar un impacto positivo en la gente y el medio ambiente de acuerdo con lo que se manifiesta en International Cooperative Alliance (2019). A su vez, el papel de los organismos multilaterales en lanzar incentivos para inversiones responsables ha ayudado a la consolidación de políticas en este sentido y para la inclusión financiera, así como la equidad social en las diversas regiones del mundo

A nivel meso, las cooperativas de ahorro y crédito han optado por modelos de gestión que incorporan prácticas sostenibles orientadas a incrementar su impacto en las comunidades donde funcionan. Según la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2022), menciona que las entidades han desarrollado programas de educación financiera y de inclusión social con el propósito de mejorar la calidad de vida de sus

asociados y de la comunidad. La digitalización de los servicios financieros ha propiciado la accesibilidad a productos crediticios responsables, favoreciendo la justicia en la obtención de herramientas en la conducción de riesgo financiero. Como señala Gutiérrez & Ramírez (2018), la implementación de tecnologías financieras sostenibles ha contribuido o la optimización de los procesos y a la disminución de la huella ambiental mediante la prestación de servicios financieros.

Esta investigación busca un diseño de estrategias que sean integradas por las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 han jugado un papel fundamental en la promoción de proyectos sostenibles, particularmente los que se llevan a cabo en comunidades y en sectores vulnerables. Como menciona Cárdenas y Jaramillo (2018), la implementación de estrategias que propician el acceso a prácticas de un buen modelo de crédito ha permitido a pequeños emprendedores y productores llevar a efecto sus proyectos de desarrollo del capital sin sacrificar el medio ambiente. El fortalecimiento de los principios de gobernanza cooperativa ha generado una mayor participación de los socios en la toma de decisiones y en la implementación de los proyectos sostenibles. Estas mismas cooperativas han potenciado la formación de sus socios en el ámbito del emprendimiento sostenible y la gestión financiera, lo que ha favorecido la auto suficiencia económica de las familias y la creación de trabajo en las comunidades locales.

El objetivo de desarrollo sostenible de mayor relevancia para las cooperativas de ahorro y crédito es la pobreza, desea eliminar en todas formas y a través de todo tipo de soluciones posibles. La situación de la vulnerabilidad se puede resolver con soluciones sociales integrales para contribuir a disminuir la pobreza, ya que en la actualidad los síntomas son los que cuentan, pero el objetivo es dar respuesta a sus causas. En este caso las cooperativas de ahorro y crédito son fundamentales y pueden poner enmarco estrategias peculiares para el desarrollo económico y la inclusión financiera. Dichas entidades pueden hacer frente a las necesidades sociales y económicas de las personas con capacidad de ayuda a disminuir la pobreza e incrementar la calidad de vida de las personas

Estado del Arte

Según Álvarez & Torres (2020), examina el vínculo entre la inclusión financiera y el desarrollo rural en el Ecuador en el ámbito de las

microfinanzas. Los investigadores estudian de qué manera el acceso a servicios financieros para pymes y agricultores se traduce en crecimiento en áreas rurales. Por medio de un enfoque cuantitativo y cualitativo, el trabajo concluye que las microfinanzas son importantes en la reducción de la pobreza y en la promoción del desarrollo sostenible de las personas en áreas rurales, si bien también expone que todavía existen barreras para una inclusión financiera efectiva. La inclusión financiera cumple un papel fundamental en las cooperativas de ahorro y crédito ya que permiten el acceso a los servicios financieros esenciales para las pequeñas y medianas empresas con el fin de fomentar el desarrollo social y económico. Las entidades financieras al poder ofrecer los microcréditos y otros beneficios están ayudando a disminuir la pobreza.

De acuerdo con el Banco Central del Ecuador (2020), examina la situación de la inclusión financiera en el Ecuador concentrándose en las tácticas puestas en marcha para potenciar el acceso a servicios financieros. Analiza factores esenciales con la disponibilidad de cuentas bancarias, préstamos y los desafíos en la aplicación de tecnologías digitales con el fin de promover la inclusión financiera desde 2015, con una mayor apertura de cuentas y de servicios móviles. No obstante, aún existe retos importantes en las zonas rurales. La incorporación de servicios financieros no solo favorece al avance económico en las eras rurales, sino que también puede ser un elemento clave para el progreso sostenible en las cooperativas de ahorro y crédito, facilitando la adopción de hábitos responsables útiles tanto para las personas como para las comunidades.

Como menciona Beck & Demirgüç-Kunt (2008), el acceso a los servicios financieros como un reto no aborda por muchas economías en desarrollo. Los autores abordan como las restricciones al acceso financiero inciden, por un lado, en el crecimiento económico y, por otro lado, en la reducción de la pobreza y el conjunto de políticas públicas que proponen para poder frente a esta encrucijada. El acceso a servicios financieros continúa siendo un reto para muchas pequeñas empresas y personas en países en vías de desarrollo, hecho que limita su capacidad para crecer y superar la pobreza. La falta de acceso a los servicios financieros en la economía en desarrollo constituye un impedimento muy grave para el crecimiento económico y la disminución de la pobreza, afectando en particular a las pequeñas y grandes empresas y a las personas que están en situaciones de vulnerabilidad.

De acuerdo con Tolzmann (2019), la conexión que tiene la inclusión financiera y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con un enfoque diferente en el papel que puede desempeñar el sector privado para mejorar la entrada a servicios financieros a nivel global. A lo largo de la investigación, se revisan diversos estudios del caso que ilustra como entidades han puesto en práctica iniciativas y destinadas a fomentar la inclusión financiera especialmente en las comunidades que son marginadas. La inclusión financiera se presenta como un factor clave para avanzar en varios Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente aquellos que se centra en la disminución de la pobreza, el crecimiento económico y la igualdad de género. El vínculo que hay entre la inclusión financiera y los objetivos de Desarrollo Sostenible es muy importante ya que es un motor clave para la disminución de la pobreza, las cooperativas de ahorro y crédito, al implementar las prácticas sostenibles tienen la capacidad de diseñar productos financieros accesibles.

Según Fernández (2020), analiza como las Fintech han ayudado a la inclusión financiera en Ecuador, revisando como la innovación tecnológica ha mejorado el acceso a servicios financieros para aquellos que cuentan con una cuenta bancaria y para las pequeñas empresas. Este grupo estudia como las soluciones digitales de pagos móviles y plataformas tecnológicas expandir los servicios financieros, gracias a las Fintech se logró el acceso a servicios financieros superando todas las barreras económicas geográficas, se pone de manifiesto la necesidad de perfeccionar la necesidad de perfeccionar la regulación y la educación digital para aprovechar las bondades de la inclusión económica a través de las tecnologías.

Según Garay y Reyes (2019), menciona que las estrategias implementadas en la región 3 de Ecuador para promover la inclusión financiera, se centran en identificar los impedimentos que existen en las zonas rurales y semi urbanas para el acceso efectivo a los servicios financieros. Con la utilización de un enfoque cualitativo y experimental, muestran los esfuerzos que han emprendido tanto las entidades bancarias como las cooperativas para promover la disponibilidad de productos financieros, para acabar de la misma manera en la importancia de las políticas estatales para fomentar la expansión de la infraestructura financiera

Aunque ha sido avances en el acceso a servicios financieros en algunas localidades gracias a la adopción de tecnológicas digitales para estimular

la educación financiera y fomentar la utilización de productos financieros en comunidades desfavorecidas. El uso de las tecnologías financieras es de gran importancia debido a que ayuda a las personas vulnerables a que conozcan todos los productos financieros que pueden ofrecer las cooperativas de ahorro crédito con el fin que de esa manera se pueda disminuir la pobreza en las áreas rurales.

Tal como menciona López et. al. (2019), la conexión entre la inclusión financiera y el desarrollo sostenible en Ecuador, evaluando de qué manera el acceso a servicios financieros impulsa el crecimiento económico de forma sustentable. Los investigadores analizan las dificultades y posibilidades para impulsar una inclusión financiera más amplia destacando el rol fundamental de la educación financiera y las iniciativas gubernamentales. Aquí se distinguen muy claramente la importancia de la inclusión financiera como un elemento necesario en las distintas zonas rurales del Ecuador para que se empiece a trabajar en el desarrollo sostenible al implementar las, cooperativas no solo abarcan la inclusión financiera, sino que también fomentan el crecimiento económico y social. Estas prácticas pueden cubrir problemas existentes en el acceso a la infraestructura financiera, asegurando de esta forma que los recursos que se ofrecen sean inclusivos, responsables y sostenibles.

Objetivos

Objetivo General

- Desarrollar estrategias específicas que integren prácticas financieras sostenibles en las cooperativas de los segmentos 3 y 4

Objetivos Específicos

- Diseñar un modelo de medición de indicadores de sostenibilidad e inclusión financiera aplicable a las cooperativas de ahorro y crédito.
- Implementar el modelo en una plataforma web piloto para su uso en diferentes cooperativas, permitiendo el monitoreo y evaluación continua.
- Proveer capacitaciones a los empleados de las cooperativas sobre el uso del modelo y la importancia de las finanzas sostenibles.

Hipótesis

Hipótesis Nula (H₀)

H₀: La inclusión financiera mediante inversión en la economía popular y solidaria, a través de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 no contribuyen significativamente al incremento de los ingresos personales.

Hipótesis Alternativa (H₁)

H₁: La inclusión financiera mediante inversión en la economía popular y solidaria, a través de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 contribuyen significativamente al incremento de los ingresos personales.

Marco Teórico y Marco Conceptual

Marco Teórico

Teoría de la sostenibilidad

La sostenibilidad es un instrumento importante para las cooperativas de ahorro crédito. Para Gómez y Hernández (2015), expresa que el desarrollo sostenible se relaciona con la creciente inquietud de la comunidad global en las últimas décadas del siglo XX, debido a la conexión entre la evolución económica y social. La sostenibilidad proporciona beneficios a los inversores o dueños que aportan capital satisface a los consumidores al ofrecerles productos de calidad a precios razonables; y beneficia a la sociedad mediante la creación de empleo, el pago de salarios justos y el aseguramiento de una financiación adecuada para la economía de mercado, además de que solo las compañías que son rentables pueden ser sostenibles y realizar prácticas éticas.

Teoría de las Finanzas Sostenibles

Las finanzas sostenibles cumplen un papel fundamental para las entidades financieras. Como indica González et al. (2024), las finanzas sostenibles es un enfoque más integral que incluye elementos de gobierno corporativo. De esta manera la economía sostenible refleja un cambio en el pensamiento económico desde conceptos de gasto e inversión que

enfatizan la importancia de tener consideraciones éticas, sociales y ambientales en el uso de los recursos financieros. Estos enfoques no solo buscan retornos financieros, sino que también benefician a la sociales y al medio ambiente: crédito u valores permanentes listados por indicadores de la sostenibilidad es la herramienta más representativa de este enfoque.

Figura N° 22 Definición de Finanzas Sostenibles



Nota. Fuente: La figura muestra una definición clara de lo que es las Finanzas Sostenibles. Tomada de González et al. (2024).

Teoría del Capital Social

La teoría del capital social es uno de los temas que analiza como las relaciones sociales la confianza de las zonas rurales. Según Jiménez & Saiz (2008), la Teoría del capital social surge como uno de los avances teóricos más alentadores, con el objetivo de explicar las razones del desarrollos y subdesarrollos y sugerir opciones que superen las inversiones convencionales desarrollos conceptuales más prometedores, para explicar las causas del desarrollo o subdesarrollo y sugerir opciones que superen las inversiones convencionales en el capital físico humano. El capital social representa el valor de las prácticas de comportamiento informales originadas en valor que integran relaciones fundamentadas en la reciprocidad y la confianza. Esta idea emergió de forma intuitiva sin que se hubiese determinado con exactitud.

Como indica Durston (2003), el capital social evalúa la sostenibilidad de un grupo de personas y los elementos que facilitan el florecimiento de la cooperación y la utilización por parte de los participantes individuales de las oportunidades que emergen en estas interacciones. La capacidad de socialización es considerada como la capacidad para el trabajo en grupo, para la cooperación y para desarrollar acciones coordinadas. En el último tiempo han tenido éxito tres formas de capital, la solvencia recíproca, las normas perfectamente desarrolladas, y las redes sociales. Aun así, a pesar de que las definiciones y las medidas puedan decir, el capital social intenso e importante así que figuraría a la hora de determinar los atributos que conectan a las personas en el caso de que las definiciones y las medidas de los atributos difieran.

Teoría del Desarrollo Humano

La teoría del desarrollo humano es de suma importancia para las personas. De acuerdo con Sen & Nussbaum (1993), la teoría del desarrollo humano surgió una perspectiva diferente para evaluar y tratar el desarrollo. El enfoque desplazó la perspectiva económica enfocada en el poseer (dinero y bienes), por una perspectiva integral enfocada en el ser y hacer del ser humano (bienestar y habilidades), donde la implicación de las instituciones tiene un rol crucial en el progreso. Esta teoría propone una nueva visión holística que reinterpreta el avance, desviándose de una perspectiva económica enfocada exclusivamente en la acumulación de recursos y bienes, hacia una perspectiva que da prioridad y las libertades de los individuos para llevar una vida completa. En este contexto las instituciones financieras desempeñan un rol crucial, dado que tienen que asegurar el acceso a servicios con el fin de erradicar obstáculos que mantiene la desigualdad.

Teoría de la Inclusión Financiera

La inclusión financiera es un elemento esencial para alcanzar un progreso económico social justo en la sociedad contemporánea. En este escenario las Cooperativas de Ahorro y Crédito (CAC) se han posicionado como protagonistas esenciales en el fomento de la inclusión financiera, jugando un rol relevante en la obtención de servicios financieros para comunidades desfavorecidas y colectivos en situación de vulnerabilidad. “Las Cooperativas de Ahorro y Crédito, al proporcionar servicios financieros adaptados a las necesidades de sus miembros, contribuyen activamente a

la ampliación del acceso a crédito, ahorro y otros productos financieros en áreas donde las instituciones financieras convencionales tienen una presencia limitada” Arun et al. (2017). Las CAC tiene un rol fundamental en la inclusión financiera al ofrecer servicios financieros que son adaptadas a las necesidades de las personas especialmente en las zonas que tienen vulnerabilidad de esa manera ayudan a poder erradicar la pobreza.

Teoría de la Responsabilidad Social y Corporativa

La teoría se centra en las responsabilidades que deben tener las entidades financieras. Para Hernández (2024), menciona por responsabilidad social y corporativa, o RSC, un método que a través del cual las entidades financieras aspiran aportar de forma positiva a la sociedad y al entorno, más allá de la obtención de ganancias económicas. Involucra la incorporación voluntaria de prácticas éticas, sostenibles de una entidad financiera teniendo en cuenta las repercusiones de su acción es en las personas, comunidades y el ambiente en su totalidad. A continuación, se presenta las cinco etapas de cómo fue evolucionando la RSC:

Origen y Conceptualización (1953-1975)

Surge en respuesta a la exigencia de las entidades financieras de entender su contexto, optimizar las ganancias económicas y sociales, respetar la importancia de los grupos involucrados. Se fortalece la noción que las entidades financieras deben balancear sus beneficios con la responsabilidad social.

Diversificación de definiciones y modelos (1975-1990)

Propone un esquema de tres fases: acatar la ley (obligación), reaccionar ante las precisiones sociales (política) y prever las exigencias sociales (socialmente). La RSE puede ajustarse a las responsabilidades y expectativas sociales.

Conexión con partes interesadas (1990-2000)

Aquí se integran enfoques de gestión y conceptos como valides, obligaciones hacia el público y comportamiento ético. Se subraya la relevancia de los stakeholders y se alienta de la inclusión de inquietudes

sociales en las operaciones de la empresa, ya sea través de iniciativas que pueda beneficiar o planes integrales.

Integración de nuevos participantes en su implementación (2000-2010)

La responsabilidad social empresarial se relaciona con el desarrollo sostenible y promueve en la cooperación entre el sector público, privado y organismos internacionales.

Modernización (2010- actualidad)

Se establece como un elemento clave dentro de las organizaciones, incorporando dimensiones sociales, éticas y del medio ambiente.

Marco Conceptual

Variable Dependiente

La variable dependiente desempeña un papel fundamental para detectar analizar y entender sobre la relación que tiene entre los diferentes fenómenos. Según Rodríguez et al. (2021), menciona que las variables independientes son variables de efecto o bien son variables de acción condicionada y describen la situación específica que se quiere explicar. Representan el fenómeno o la situación específica que se requiere explicar, es decir, el resultado o el impacto que ha podido producir la acción de la variable dependiente es, precisamente la variable que permite responder a la reacción que presenta el objeto de estudio tras un estímulo variable, dado como la aparición o bien desaparición de un fenómeno en función como de la manipulación que tanto el objeto como el investigador manejen sobre la variable independiente. Esta variable es de acción condicionada, muestra el fenómeno que se vea influido por la acción de investigación, permite conocer cuáles son las relaciones en función de la variable dependiente que sirve para relacionar la variable independiente y muestra cómo se comportó el fenómeno.

Ingresos Personales

Según Mankiw (2020), menciona los ingresos personales es un indicador financiero que muestra el total que dinero que recibe un individuo en un

lapso específico. Este ingreso abarca todas las posibilidades de ingresos económicos, tales como sueldos, honorarios, ingresos entre otros. El ingreso personal desempeña un rol crucial en la economía, dado es que es un índice esencial del bienestar económico de los individuos y un elemento clave en la demanda de bienes y servicios en el mercado.

En el proyecto de investigación Ingresos Personales es la variable dependiente ya que muestra el efecto o la influencia que estas estrategias sustentables podrían generar en los clientes de las cooperativas. La guía de valores de las prácticas sustentables es con el objetivo de poder realizar un impacto en distintos aspectos económicos y sociales de sus asociados tales como el acceso a mayores servicios financieros, una capacitación en finanzas o incluso la capacidad de poder general oportunidades económicas más inclusivas. Las rentas personales pasan de ser un indicador significativo para poder evaluar el éxito o a la eficiencia de las estrategias implementadas, teniendo en cuenta que un aumento o una estabilización de los ingresos personales se transforman en un fenómeno que se puede entender como la mejora creciente de la calidad de vida de los clientes de las cooperativas.

Los Ingresos Personales es fundamental para el desarrollo de estrategias en las cooperativas de ahorro y crédito. Según Figueroa (2009), menciona que es la cantidad de dinero total que una persona recibe durante un periodo de tiempo determinado, este dinero es procedente de varias fuentes, tales como sueldos salarios ganancias, ayudas del gobierno, jubilaciones, subsidios, intereses, arriendos y otras ganancias que no sean derivadas al trabajo. Este término es fundamental para analizar la calidad de las políticas económicas en la sociedad.

Tipos de Ingresos Personales

El análisis de los tipos de Ingresos Personales resulta esencial para comprender la capacidad financiera existente entre las personas en los hogares Según Arregui et al. (2020), explica que los ingresos se distinguen entre distintos tipos, según su utilidad final, una vez efectuada la aplicación del tratamiento que le corresponda de acuerdo con las tres deducciones fiscales existentes y, evidentemente, las obligaciones que estas suponen, se cuentan entre las diferentes categorías de clasificación los cuatro tipos de ingresos:

Ingreso Bruto

Hacer referencia a los ingresos totales obtenidos antes de efectuar cualquier deducción, tales como impuestos seguros o aportaciones a la seguridad social.

Ingreso Neto

Hace referencia a la cantidad que queda tras deducir impuestos seguros y otras aportaciones que son de carácter obligatorio.

Ingreso Disponible

Se refiere al ingreso que se obtiene tras cumplir todas las responsabilidades tributarias. Este dinero puede ser utilizado para el consumo o ahorro.

Ingreso Discrecional

Se refiere al ingreso que se mantiene tras abonar los costos fundamentales como hospedaje, comida y transporte. El dinero puede ser utilizado para costos no dispensables o ahorro.

Variable Independiente

La variable dependiente desempeña un papel fundamental para detectar analizar y entender sobre la relación que tiene entre los diferentes fenómenos. Según Rodríguez et al. (2021), menciona que la variable independiente, también conocida como variable de estímulo, variable de entrada o variable input, o incluso como variable de guía o variable de intervención experimental, esta variable es controlada o manipulada en ocasiones por el investigador. Tiene su origen en el mismo objeto de estudio, o incluso en su entorno, puede tener la capacidad de influir, de realizar cambios o de determinar el comportamiento de otras variables de salida. Por medio de su manipulación, se puede intentar comprobar el grado de relación que tiene la variable objeto de estudio. Decimos que la variable independiente es un componente básico en cualquier investigación, pues es la causa que el investigador manipula para comprobar cómo afecta a otras variables.

La manipulación de la variable independiente proporciona a los investigadores la capacidad de saber si existe o no una relación causal entre dicha variable y las variables que dependen de ella. La manipulación controlada resulta necesaria para poder identificar como y hasta qué punto puede modificar las consecuencias del estudio la variable independiente.

Inversión

Según Jaramillo et al. (2019), la inversión es uno de los pilares más importantes de la economía y las finanzas, pues es la forma de generar, riqueza y hacer crecer una empresa y desarrollar a unos mercados. En términos generales, invertir indica destinar bienes de carácter financiero, material o humano con la intención de producir un beneficio en un futuro. La inversión se puede realizar en diversos ámbitos: en los negocios, en el mercado inmobiliario, en los mercados financieros, en la educación. La decisión de invertir dependerá de múltiples factores; el riesgo, la rentabilidad esperada, el horizonte temporal o, la liquidez del activo en el que se invierte.

Una inversión bien realizada puede ser una fuente de grandes beneficios, sin embargo, la decisión de invertir puede conllevar perdidas. La inversión es un muy buen recurso para poder generar riqueza y estabilidad, pero para ello hay que tener conocimiento del mercado, hacer un análisis pormenorizado, y gestionar correctamente los riesgos ya que tanto los inversores más inexpertos como los profesionales experimentados pueden sacarles buena rentabilidad a sus inversiones. En este mundo en desarrollo, la educación financiera y la buena toma de decisiones es una necesaria llave para que podamos, tener éxito en la inversión económica y generarnos bienestares financieros y muy satisfactorio.

Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible es importante para el desarrollo sostenible, fomentar la inclusión financiera y erradicar la pobreza. Como señala ONU (2020), los (ODS) también denominados Objetivos Globales, como un llamado global para erradicar la pobreza, salvaguardar el planeta y asegurar para que el año 2030 todos los individuos gocen de prosperidad y paz.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible estan incorporados: admite que las acciones en un sector influirán en los resultados entre otros y que el progreso debe balancear la sostenibilidad social, económica y ambiental. Los países han asumido el compromiso de dar prioridad al avance de los más desfavorecidos.

Los (ODS) están concebidos para eliminar la pobreza, el hambre, la discriminación y las enfermedades hacia todas las personas. De acuerdo con la (ONU) (2020), menciona que los Objetivos de Desarrollo Sostenibles son:

Son Universales

Son un marco de referencia realmente global y se implementaran en todos los países. En la ruta del desarrollo sostenible, todos los países poseen retos por cumplir y todos se encuentran con desafíos tanto compartidos como personales en la realización de las diversas dimensiones del desarrollo sostenible sintetizadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Son Transformadores

En su papel de programa destinados a “las personas, el planeta, la prosperidad, la paz y las alianzas”, la Agenda 2030 plantea un cambio de paradigma basado en el modelo tradicional de desarrollo, hacia un desarrollo que contempla elementos económicos, sociales y medioambientales. La Agenda 2030 brinda una visión rupturista de un desarrollo sostenible centrado en el ser humano y el planeta, enunciado desde una perspectiva de derechos y dignidad humana.

Son Civilizatorios

La Agenda 2030 busca que nadie se quede atrás y propone “Un mundo de respeto universal hacia la igualdad y no a la discriminación” entre las naciones y en su interior incluso en lo que respecta a la igualdad, ratificando la obligación de todos los Estados de respetar, salvaguardar y fomentar los derechos humanos, sin importar raza, color, género, lengua, religión o de cualquier otro tipo.

Ejes de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible son esenciales y fundamentales para el crecimiento humano y la edificación de un mundo mejor para todos los habitantes del planeta, se orienta en torno a cinco ejes.

Figura N°23 Ejes de los Objetivos de Desarrollo Sostenible



Nota. Fuente: En la gráfica nos detalla claramente cuáles son los cinco ejes de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Tomada de (Esturirafi, 2020)

Según Esturirafi (2020), menciona que los ejes de los Objetivos de Desarrollo Sostenible representan un enfoque integral de los retos mundiales que tiene como objetivo erradicar la pobreza, la protección del medio ambiente y el bienestar de las generaciones actuales y las futuras.

Personas

Tiene como objetivo la erradicación de la pobreza y el hambre para que todos los individuos puedan vivir en valores, dignidad e igualdad. Impulsa que todos los individuos tengan acceso a la educación, a la salud y sobre todo a la equidad de género y que las poblaciones logren mejorar su calidad de vida

Prosperidad

Fomenta un desarrollo económico sostenible, inclusivo y equitativo. Busca generar trabajo digno, innovación, infraestructuras sostenibles y crecimiento económico que no dañe el planeta y facilite una buena calidad de vida para todos

Paz

Impulsa sociedades justas, pacíficas e inclusivas, en las que se respeten el estado de derecho y los derechos humanos, y se centra en reducir la violencia, la corrupción y la discriminación por el desarrollo de modos de vida en armonía

Alianza

Destaca que la cooperación de los gobiernos, en el sector privado, la sociedad civil y las instituciones es la pieza fundamental para los ODS y que buscara reforzar el compromiso internacional a través del intercambio en el cambio de conocimientos financiamiento y tecnología.

Planeta

Trata de proteger y conservar los recursos naturales y el medio ambiente avanzando en el uno sostenible de biodiversidad, el agua y la energía. Trata de combatir el cambio climático, al igual que cualquier tipo de contaminación con el fin de garantizar un futuro habitable para las generaciones futuras.

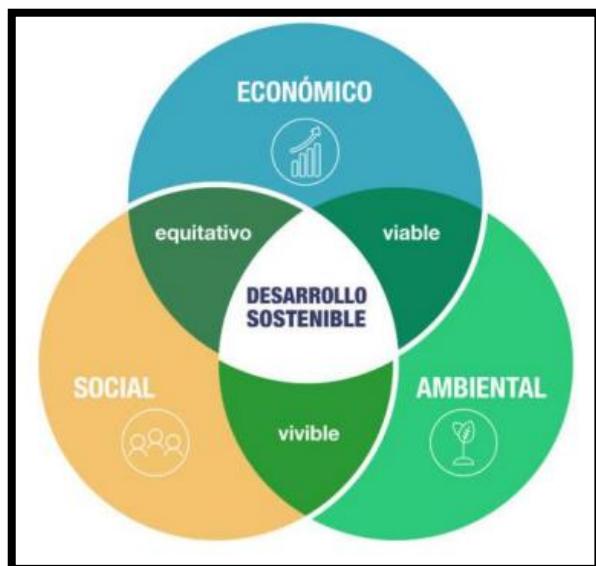
Desarrollo Sostenible

Este tema es muy importante que sea un modelo que busca satisfacer las necesidades de las personas y que cada día sea un futuro mejor. El diccionario de la Real Academia Española (1998), define el término de desarrollo sostenible como la utilización de diversos recursos naturales que promueva el crecimiento económico y social de las comunidades humanas, garantizando su conservación y persistencia para las generaciones venideras.

Como menciona Surasky (2021), la evidencia de la evolución histórica de nuestra civilización, los humanos nos encontramos en un constante avance, pues a pesar de nuestras batallas y contradicciones nuestra especie ha perseguido el desarrollo personal y la adquisición de ventajas, además identificar un mundo donde las interacciones sociales sean de alta calidad provechosa para todos. Hoy estamos conscientes de que el desarrollo de evolución debe realizar con conciencia y con ciencia, así definiendo unos límites para que tal evolución no tenga un impacto negativo ni en los procedimientos que poseemos ni en la tierra donde residimos.

Es por eso que la gran parte de los países buscan como salir adelante para poder conseguir el desarrollo sostenible y humano, ya que solo depende de nosotros poder satisfacer nuestras necesidades y sin perjudicar a las generaciones que vienen en el futuro ni a los que nos rodean. De esta manera el desarrollo sostenible se realiza mediante tres dimensiones las cuales son:

Figura N° 24 Dimensiones del Desarrollo Sostenible



Nota. Fuente: En la gráfica se muestra las dimensiones que tiene el Desarrollo Sostenible. Tomada de Surasky (2021).

Dimensión social

Se enfoca en tener procesos en los que se logre la equidad de las personas y la creación de las mismas competencias y derechos para toda la población mundial.

Dimensión Medioambiental

Se enfoca en el uso de las 3R (reciclaje, reducción y reutilización) adoptando el principio de sostenibilidad y administración de los recursos naturales. Compromiso con la protección del planeta y sus recursos naturales.

Dimensión económica

Propone obtener resultados económicos fundamentados para tener energía renovable que frenen y respeten el medio ambiente, empleando recursos locales que creen puestos de trabajos e ingresos en todas las empresas pequeñas. Como menciona Villalba (2018), el desarrollo social sostenible consiste en un proceso, mediante el cual la comunidad alcanza mejoras continuas en su calidad de vida, la economía, las relaciones sociales, el autoconocimiento, el desarrollo científico, la inclusión, la equidad, la ética, la salud y el bienestar psicológico, mediante la cooperación entre sus miembros y promoviendo la sostenibilidad ambiental hasta alcanzar el equilibrio. El desarrollo sostenible abarca la mejora sistemática de la sociedad, cuyo objetivo no solo es el incremento de bienestar económico, sino también las condiciones sociales ambientales, concretándose en este caso el desarrollo de un contexto donde no solo se prioriza el crecimiento económico, sino que se incluyen aspectos sociales y medioambientales facilitando de esta forma asegurar una sostenibilidad a largo plazo.

De este modo, el hecho de indicar conceptos como, sustentabilidad del medio ambiente va reforzado la teoría del desarrollo ético en el sentido de que el desarrollo debe ser entendido como una búsqueda de qué relación de tener con el medio ambiente entorno, así como hacia los principios éticos de la propia práctica.

Pobreza

Eradicar la pobreza extrema para cada persona a nivel mundial es el Objetivo más importante para el desarrollo sostenible. Según La Organización de Naciones Unidas (2020) menciona que la pobreza no se restringe solo a la escasez de ingresos, sino que también incluye múltiples aspectos como la desnutrición el hambre, el acceso restringido a la educación y otros servicios fundamentales, la discriminación, la marginación social y la escasez de ingresos. Para poder eliminar de raíz la pobreza, resulta imprescindible impulsar un crecimiento económico inclusivo que cree puestos de trabajo sostenibles y promueva la equidad.

De acuerdo con La Organización de las Naciones Unidas (2020), menciona que la pobreza posee múltiples facetas, pero entre sus orígenes se hallan el desempleo, la marginación social y la elevada vulnerabilidad de algunas comunidades frente a catástrofes, enfermedades y otros sucesos que les dificultan la productividad. Hay diversas razones, pero en la última instancia, porque nosotros como seres humanos, nuestro bienestar está estrechamente vinculado al de los demás. El aumento de la desigualdad es dañino para el desarrollo económico y debilita la unidad social, incrementando las tensiones políticas y sociales y ciertas situaciones, generando inestabilidad y disputas.

La pobreza es un fenómeno de indudable complejidad y multidimensional, que asume diferentes causas interrelacionadas. Según Feres & Villatoro (2012), mencionan que la pobreza no solo es el resultado de la baja obtención de ingresos, sino también de los factores económicos, estructurales, sociales y ambientales que dificultan el acceso a unas oportunidades y a recursos fundamentales. Conocer las causas de la pobreza es cuestión fundamental para poner en marcha unas estrategias que permitan su reducción y su eventual. A continuación, se presenta alguna de las causas principales de la pobreza.

La desigualdad económica y social

La acumulación de riquezas en un pequeño grupo y la imposibilidad de poder acceder a oportunidades van generando directivas económicas y sociales muy profundas. Muchas personas que nacen bajo condiciones y desventajas, sin acceso a la educación, y a los servicios de salud que están bien a un empleo que este bien remunerado de este modo van perpetuando

el ciclo de la pobreza. La discriminación por razón de género en relación con la etnia o la condición social de la persona puede agravar la desigualdad y limitar el progreso de los colectivos vulnerables.

Falta de acceso a la educación y un empleo digno

La educación es uno de los mecanismos más eficaces para escapar de la pobreza. Aunque en determinados lugares del planeta, miles de infantes y adolescentes no tienen acceso a una educación de calidad debido a la inexistencia de infraestructuras y materiales o a la falta de profesores con preparación. Esto les restringe las posibilidades de conseguir ocupaciones con retribuciones dignas en un futuro también les alimenta de la precariedad laboral. En el mismo sentido, la ausencia de ocupaciones formales y con retribuciones dignas añade que muchas personas tengan que trabajar la economía informal, sin derechos laborales y en situaciones inestables.

Conflictos y crisis humanitarias

Las guerras, los conflictos armados y las crisis humanitarias no solo destruyen económicas, infraestructuras y hasta comunidades enteras; también conducen a millones de personas al desplazamiento y a otras a la pobreza extrema. En los Estados en conflicto, la inversión en educación, sanidad y empleo se paraliza, lo que impide que exista desarrollo económico y social. Los desplazamientos forzados para escapar de los conflictos alimentan la presión demográfica en algunas regiones, aumentando la competencia por recursos y servicio bancarios.

Cambio climático de desastres naturales

El efecto del calentamiento global es cada vez más notorio en comunidades vulnerables. La desertificación, las inundaciones, huracanes y otros fenómenos naturales pueden arrasar con las cosechas, las viviendas y las infraestructuras, dejando a muchas personas sin ningún medio de subsistencia. Los agricultores y los pescadores, que dependen de modo directo de los recursos naturales, son los que más sufren la crisis económicas terribles que los conducen a la pobreza, la inexistencia de políticas ambientales sostenibles lleva a la degradación de los recursos naturales básicos para la existencia.

Corrupción y mala gestión de recursos

Las malas prácticas que atañen a los gobiernos y el despilfarre de los fondos públicos, retardan el desarrollo justo de las sociedades, Malos usos de los dineros que van dirigidos a programas educativos, sanitarios y de acción social que no suelen llegar a sus destinarios potenciales por la falta de transparencia y el desvió de las cantidades. La corrupción, además, desarticula las instituciones democráticas que, a su vez, incrementan la desconfianza de los ciudadanos, lo cual constituyen serios problemas en la implantación de las políticas contra la pobreza.

Segmentación de Cooperativas de Ahorro y Crédito

La segmentación de las cooperativas Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2022), es un proceso que tiene su lógica en la clasificación de dichas entidades según características de tipo operativo y financiero, según la diversidad de productos y servicios la cantidad de socio o la importancia de su ámbito de actividad. Es decir, según el tamaño de los activos es determinante para que su supervisión sea afectiva y adecuada a la realidad de cada cooperativa. Al clasificarlas en función de los activos, socios y el ámbito de operación, los reguladores puedes establecer regulaciones que favorezcan el desarrollo de las cooperativas más pequeñas, por definición no son representativas del sistema en su conjunto y tamaño suponen riesgo para las cooperativas más grandes. Dicha regulación también promueve un entono de competencias lógica para las cooperativas, en función de su capacidad para ser competitivas, además de contribuir a la inclusión financiera y proteger los intereses de los socios de las cooperativas y de sus clientes.

Tabla N° 6 Segmentación de Cooperativas de Ahorro y Crédito

RUC	COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO	SEGMENTO
0591724444001	OCCIDENTAL	SEGMENTO 3
1891726712001	CRECER WINARI LTDA	SEGMENTO 3
1891737439001	PUSHAK RUNA LTDA	SEGMENTO 3
0690074397001	SAN MIGUEL DE PALLATANGA	SEGMENTO 3
0591714236001	UNIBLOCK Y SERVICIOS LTDA	SEGMENTO 3
1891737552001	FINANCREDIT LTDA	SEGMENTO 3
0590061123001	FUTURO LAMANENSE	SEGMENTO 3
1891736882001	ECUAFUTURO LTDA	SEGMENTO 3
0591713124001	15 DE AGOSTO DE PILACOTO	SEGMENTO 3
0691720721001	NUEVA ESPERANZA LTDA	SEGMENTO 3
1891713750001	CREDIAMBATO LTDA	SEGMENTO 3
1891716385001	SAN MARTIN DE TISALEO LTDA	SEGMENTO 3
1891714633001	LA FLORESTA LTDA	SEGMENTO 3

RUC	COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO	SEGMENTO
0690069334001	SAN JORGE LTDA	SEGMENTO 3
1690000632001	EDUCADORES DE PASTAZA LTDA	SEGMENTO 3
1891742319001	RHUMY WARA	SEGMENTO 3
0691730573001	NIZAG LTDA	SEGMENTO 4
1891720587001	COORAMBATO LTDA	SEGMENTO 3
1891745687001	CREDIMAS	SEGMENTO 3
0691732584001	SOL DE LOS ANDES LTDA CHIMBORAZO	SEGMENTO 3
1891720978001	CAMPESINA COOPAC	SEGMENTO 3
0690075636001	27 DE NOVIEMBRE	SEGMENTO 4
1891734650001	MIGRANTES DEL ECUADOR LTDA	SEGMENTO 3
0591714031001	ILINZA LTDA	SEGMENTO 3
0591714333001	COORCOTOPAXI LTDA	SEGMENTO 3
1891724787001	CREDI FACIL LTDA	SEGMENTO 3
0691729281001	CHUNCHI LTDA	SEGMENTO 3
0591713760001	PUJILI LTDA	SEGMENTO 3
0690042495001	SUMAC LLACTA LTDA	SEGMENTO 3
0590060437001	SAN MIGUEL DE SIGCHOS	SEGMENTO 3
1891725104001	JUVENTUD UNIDA LTDA	SEGMENTO 3
0591718878001	INTEGRACION SOLIDARIA LTDA	SEGMENTO 4
1891744443001	PROVISION	SEGMENTO 4
1891742904001	ANGAHUANA	SEGMENTO 3
1891710050001	15 DE MAYO LTDA	SEGMENTO 4
0690075598001	CAMARA DE COMERCIO DE RIOBAMBA LTDA	SEGMENTO 3
1891739113001	PRODUCCION AHORRO INVERSION SERVICIO PAIS LTDA	SEGMENTO 4
0591720783001	SEÑOR DEL ARBOL	SEGMENTO 4
1891724558001	INTELIGENCIA DE NEGOCIOS LTDA	SEGMENTO 3
1891726763001	INDIGENA SAC PILLARO LTDA	SEGMENTO 3
1891706347001	1 DE JULIO	SEGMENTO 4
1891726828001	INDIGENA SAC LATAUNGUA LTDA	SEGMENTO 4
1891726496001	MI TIERRA LTDA	SEGMENTO 4
0591714821001	PUCARA LTDA	SEGMENTO 4
1890063639001	UNION POPULAR LTDA	SEGMENTO 4
1890003024001	LA MERCED LTDA-AMBATO	SEGMENTO 4
0591715356001	SANTA ROSA DE PATUTAN LTDA	SEGMENTO 4
0591723286001	LIDERES DEL PROGRESO	SEGMENTO 4
1891724914001	VALLES DEL LIRIO AICEP	SEGMENTO 4
1891702805001	SALATE LTDA	SEGMENTO 4
1891710859001	REY DAVID LTDA	SEGMENTO 4
1891722296001	SERVIDORES MUNICIPALES DE AMBATO LTDA	SEGMENTO 4
1891727565001	WARMIKUNAPAK RIKCHARI LTDA	SEGMENTO 4
0691702693001	EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	SEGMENTO 4
0691716074001	DIVINO NIÑO	SEGMENTO 4
1891732429001	FOMENTO PARA LA PRODUCCION DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	SEGMENTO 4
0591700340001	LA MANA	SEGMENTO 4
1891721761001	JATUN RUNA LTDA	SEGMENTO 4
1891707610001	SURANGAY LTDA	SEGMENTO 4
0591720066001	SIMON BOLIVAR	SEGMENTO 4
1891744591001	UNION FAMILIAR	SEGMENTO 4
0691722309001	JASPE LTDA	SEGMENTO 4
0591722328001	SOLIDARIA LTDA-COTOPAXI	SEGMENTO 4
1891725953001	SAN FERNANDO LTDA	SEGMENTO 4
1890097533001	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO LTDA	SEGMENTO 4
0590061379001	MONSEÑOR LEONIDAS PROAÑO	SEGMENTO 4
1891716350001	SAN ANTONIO LIMITADA	SEGMENTO 4
1891724299001	15 DE AGOSTO LTDA	SEGMENTO 4
0591714090001	INNOVACIÓN ANDINA LTDA	SEGMENTO 4

RUC	COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO	SEGMENTO
1891737668001	PISA LTDA	SEGMENTO 4
0691715205001	DE LA MICROEMPRESA DE CHIMBORAZO LTDA	SEGMENTO 4
1891724167001	CORPOTRANST	SEGMENTO 4
1891709761001	EL CALVARIO LTDA	SEGMENTO 4
1891733093001	WUAMANLOMA LTDA	SEGMENTO 4
0691705897001	GUAMOTE LTDA	SEGMENTO 4
0691728404001	USUARIOS DEL AGUA MARIA INMACULADA LTDA	SEGMENTO 4
1891733719001	DORADO LTDA	SEGMENTO 4
0591721372001	ACHIK ÑAN	SEGMENTO 4
0591722344001	FUTURO SALCEDENSE	SEGMENTO 4
0691700402001	MANUELA LEON	SEGMENTO 4
1891715486001	15 DE JUNIO LTDA	SEGMENTO 4
0690075881001	LLACTA PURA	SEGMENTO 4
0691734196001	EL ALTAR LTDA	SEGMENTO 4
0691706583001	CAMARA DE COMERCIO INDIGENA DE GUAMOTE LTDA	SEGMENTO 4
0691732231001	JESUS DE NAZARETH LTDA	SEGMENTO 4

Nota.Fuente: En la tabla se muestra la segmentación 3 y 4 de las Cooperativas de ahorro y crédito. Tomada de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2022).

Cooperativas de ahorro y crédito

Según Solano et al. (2006), manifiesta que los sectores financieros, mediante las cooperativas de ahorro y crédito, están regulados por reformas, políticas y procedimientos; con el objetivo de solucionar el desafío de obtener mecanismos de financiación apropiados sin generar incertidumbre en estos. Surgieron con el fin de proporcionar estabilidad económica, hoy en día es al revés, provocan inconsistencias a nivel global. No obstante, el objetivo de este análisis es sugerir métodos apropiados para la toma de decisiones basado en finanzas sostenibles que perduren al largo de tiempo, convirtiendo la actividad financiera es el pilar perfecto de la economía.

Trata sobre como la regulación de los sectores financiero abarcan las cooperativas de ahorro y crédito, las que están sometidas a diferentes reformas, sistemas y procedimientos para poder garantizar los mecanismos de financiación correcto. Pero que no generen inquietud, estas cooperativas fundamentaran en el objetivo de proporcionar una estabilidad de tipo económico, hoy se está visibilizando como en lugar de estabilizar, generar, pues en ocasiones, inconsistencias en el ámbito mundial. Las cooperativas de ahorro y crédito entidades de naturaleza asociativa y solidaria, actúan como prestadoras de servicios financieros en condiciones desfavorables.

Tabla N°7 Normas para la segmentación de las entidades del sector financiero popular y solidario

Segmento	Activos
1	Mayor a 80'000.000,00
2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
5	Hasta 1'000.000,00

Nota. Fuente: En la tabla se muestra cómo se clasifican las cooperativas de ahorro y crédito según el monto y segmento. Tomada de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2022).

Metodología

La metodología es el conjunto de estrategias, procedimientos y técnicas que se utilizan en la investigación para recolectar analizar e interpretar información con el propósito de obtener conocimiento valido y fiable respecto de un fenómeno que está siendo estudiado. Como menciona Hernández et al. (2014), menciona que su principal función es dar forma lógica y ordenar al proceso de la investigación, esto es permitir que los resultados de la investigación pueden ser reproducibles y verificables. De acuerdo a la forma de ser de estudio y de investigación que se lleve a cabo se puede hacer una clasificación de la metodología en cualitativa, que es el estudio de fenómenos acompañado de su descripción y análisis; cuantitativa, que consiste en recolección y análisis de datos numéricos mediante técnicas estadísticas; y mixta, que es la combinación de ambos casos para tener una visión más apropiada y lo más integral posible respecto al objeto del estudio.

Enfoque del Proyecto de Investigación

El enfoque del proyecto de investigación establece la metodología que se empleara para recopilar, analizar e interpretar información, con el propósito de obtener respuestas fundamentadas al problema planteado, En este contexto el estudio que vamos a realizar es Desarrollo de estrategias específicas que integren las prácticas sostenibles en las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 adoptara un enfoque cuantitativo. De acuerdo con Creswell (2014), menciona un tipo de enfoque permite la medición que resulta del desarrollo de una serie de variables con relación

a la implementación de estrategias de sostenibilidad y también hace posible la obtención de datos que se puedan tratar estadísticamente.

El enfoque cuantitativo en el presente proyecto se puede decir que es fundamental para la obtención de datos acerca de la implementación de lo que se entiende por estrategias sostenibles. Mediante la revisión de los indicadores financieros de esta clase de estrategias de sostenibilidad en términos de eficiencia y rentabilidad, los mismos facilitaran proporcionar sugerencias de mejoras sobre una base empírica.

Enfoque Cuantitativo

La presente investigación se realiza bajo un enfoque cuantitativo debido a que se buscará medir, cuantificar o analizar fenómenos que pueden ser expresados en términos numéricos. Es así que, De Jesús (2024), es una regresión lineal que se halla ordenada y sistemática, y que consiste en la recogida y el análisis de datos numéricos para responder preguntas de investigación y verificar hipótesis, este método tiene su fundamento en la obtención de información objetiva y medible, la cual analiza con herramientas estadísticas ya fin con ello conseguir resultados precisos basados en evidencias Esta metodología posibilita la obtención de conclusiones basadas en una pluralidad de datos, lo que contribuye a la adopción de decisiones fundamentadas, dado que, al servirnos de métodos estadísticos, se asegura la objetividad y la reproducibilidad de los resultados.

De forma concomitante, también la investigación adoptará una vertiente cualitativa, ya que la recopilación de información se ejecutará a través de la utilización de encuestas, de cuyos datos será quizás posible tabular para conseguir información relevante. Para ello, se emplearán herramientas estadísticas que faciliten el análisis del objeto de estudio, permitiendo evaluar el desarrollo de las estrategias específicas que integren las prácticas sostenibles en las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4.

Neill & Cortez (2017), está centrada en las personas y en las conductas que las personas adquieren las experiencias sociales, propone un proceso inductivo en el que el investigador tiene un contacto continuo con el grupo de participantes o con la información obtenida en la recogida de datos. La investigación cualitativa intenta buscar el entendimiento de la realidad

desde el punto de vista de los participantes centrándose en la realidad, en sus experiencias, a partir de las cuales el conocimiento es el resultado del proceso inductivo: solo a partir de la observación el análisis y la interpretación del grupo de participantes.

El enfoque cualitativo para Neill & Cortez (2017), la rigurosidad en la investigación cualitativa es de otro tipo que la correspondiente a la investigación cuantitativa. Los investigadores aseguran la validez y la confiabilidad de su estudio mediante una análisis exhaustivo y detallado, así como mediante el consenso intersubjetivo, es decir, la coincidencia de las interpretaciones entre diferentes observaciones. Este contexto, la investigación también adoptará un enfoque cualitativo, ya que, a partir de los datos recopilados mediante encuestas, se analizará el nivel de conocimiento que poseen sobre estrategias específicas permitiendo evaluar a su vez la integración de las prácticas sostenibles en las cooperativas.

Modalidad de la Investigación

Investigación documental

En la actualidad, la mayoría de las investigaciones cuentan con un respaldo sólido en la investigación documental, ya que este método permite obtener hallazgos a lo largo del tiempo, proporcionando conocimientos valiosos para las futuras generaciones, facilitando así el acceso a información relevante que contribuye al desarrollo de proyectos de investigación confiables.

González (2024) considera que la investigación documental se caracteriza por el tratamiento de un conjunto variado de fuentes de tipo escrito, artículos científicos, capítulos y libros enteros, publicaciones en redes sociales relacionados con temas científicos, periódicos, entrevistas. Se trata de un tipo de investigación que sigue un procedimiento y un planteamiento metodológicos estrictos con la finalidad de revisar, evaluar y producir un conocimiento nuevo susceptible de ser integrado en un trabajo de tipo científico. En este proyecto de investigación se emplea la investigación documental, ya que la información se basará en fuentes secundarias previamente mencionadas, las cuales son totalmente confiables y contribuyen directamente al desarrollo y sustento del objeto de estudio. Es decir, la investigación documental resulta fundamental para

establecer una base sólida, contextualizar la problemática y guiar el desarrollo de estrategias sostenibles.

Investigación de campo

La investigación de campo es ampliamente empleada para la recopilación de información verídica y confiable. Debido a esta característica, requiere un mayor tiempo de dedicación por parte del investigador. Es así como para Arias (2006), La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter de investigación no experimental.

De acuerdo con lo mencionado por el autor la investigación de campo destaca por la toma de datos primarios sin realizar una manipulación de las variables de estudio. Este hecho, su carácter no experimental, le permite el captar información directa y contextual sobre el objeto de investigación. Sin embargo, debería complementarse esta explicación con una breve exposición de algunas de sus ventajas, como la genuinidad de los datos, y de sus inconvenientes, como el tiempo y los recursos precisa para su ejecución.

Tipo de Investigación

Investigación descriptiva

Según García y Martínez (2012), la investigación descriptiva se ubica dentro de la metodología no experimental y, como su nombre lo sugiere, tiene como objetivo describir una situación real y natural a través de la observación sistemática no participativa o mediante encuestas a una muestra de personas que puedan brindar la información requerida sobre opiniones, comportamientos o circunstancias.

La investigación descriptiva se ubica dentro de la metodología no experimental y, como su nombre lo sugiere, tiene como objetivo describir una situación real y natural a través de la observación sistemática no participativa o mediante encuestas a una muestra de personas que puedan brindar la información requerida sobre opiniones, comportamientos o

circunstancias. Es muy útil para atender esa fase como el tipo de comportamiento, las valoraciones o las características de un conjunto de personas o de un fenómeno estrictamente definido y, de igual manera, la utilización de herramientas como la observación sistemática en las encuestas.

Investigación correlacional

La investigación correlacional destaca por estudiar una relación de asociación que se da entre dos o más variables, determinando si esta relación es positiva o negativa, todo ello según un determinado esquema, además de proporcionar algunas indicaciones que pueden ser útiles para deducir las posibles causas de un fenómeno.

Para Ramírez y Callegas (2020), se establece la investigación correlacional ya que su utilización permitirá apreciar cuál es el grado de relación entre la variable independiente y la variable dependiente. Se plantea la investigación correlacional, ya que su aplicación permitirá determinar el nivel de relación entre la variable independiente y la variable dependiente. El objetivo es establecer si estas variables están fuertemente vinculadas o si su relación es parcial, lo que facilitará evidenciar si existen estrategias específicas que integren las prácticas sostenibles en las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4. La idea que se defiende es comprobar en qué medida se encuentran estas variables fuertemente asociadas si, por el contrario, su relación es solo parcial o débil, suponiendo que ese hecho nos podrá evidenciar también la eficiencia de las prácticas sostenibles respecto al desarrollo de las cooperativas de ahorro y crédito.

Diseño de Investigación

No experimental

En la mayoría de las investigaciones, es fundamental determinar si las variables analizadas pueden ser modificadas o permanecen inalterables, de acuerdo con Arispe et al. (2020), en esta forma el diseño, las variables no se modifican ni alteran, sino que los fenómenos se analizan en su estado natural para su estudio y análisis posterior. Hace mención a los diseños de investigación no experimental, en los que el investigador no interviene en las variables o fenómenos que son objeto de estudio que son objeto de estudio, de forma que el investigador no manipula las condiciones o

variables para observar cómo tienen influencia en los acontecimientos, sino que observa únicamente como ocurren la cotidianidad de la realidad mismas. Este tipo de diseño resulta favorecido cuando preguntan que se busca responder es describir, analizar y comprender los fenómenos tal como ocurren, sin intervención en un propio acontecimiento o resultado, lo cual permite tener una situación apropiada de delinear la situación estudiada desde un panorama muy claro.

A diferencia de la investigación experimental, Landero (2021), la investigación no experimental se lleva a cabo cuando el investigador no tiene la posibilidad de controlar, modificar o influir en los sujetos de estudio, sino que se fundamenta en la observación e interpretación para obtener conclusiones. Esto implica que el método no debe depender de correlaciones, encuestas o estudios de caso y no permite demostrar una relación causal directa entre las variables.

Este estudio se enmarca en la investigación no experimental, ya que los datos recopilados no serán alterados en ningún momento, sino que se analizarán en su estado natural. La información obtenida servirá para examinar las variables de estudio, destacando que la relación entre ellas se determinará sin ninguna intervención o influencia directa del equipo investigador. Este tipo de investigación no depende solo de encuestas o de estudios de caso, aunque pueden ser las técnicas de recogida de datos más próximas a este modelo; puede incluir la observación o cualquier otro tipo de técnicas de recogida de datos más próximas a estos modelos; puede incluir la observación o cualquier otro tipo de técnica de recogida de datos.

Transaccional o transversal

En cualquier investigación, el tiempo es un factor clave a considerar, ya que determina el momento en que se llevará a cabo el análisis de cada una de las variables en estudio. Este proceso se desarrolla dentro de períodos específicos establecidos para la investigación. La investigación transaccional o transversal, de acuerdo con Rodríguez y Mendivelso (2018) Se considera una investigación de tipo observacional entorno a los individuos, cuyo objetivo es la descripción y la interpretación de la información observada. De acuerdo con lo mencionado, esta investigación será de tipo transaccional, ya que las variables de estudio se medirán en una única ocasión, por lo que el análisis se llevará a cabo en el año 2025.

Fuentes y Técnicas de Recopilación de Información y Análisis de Datos

Fuentes de información

Al llevar a cabo una investigación, es fundamental seleccionar fuentes de información adecuadas, ya que estas respaldarán el desarrollo del estudio y sustentarán su análisis. Las fuentes de información, según Arias (2006) mención que las fuentes de información son aquellos elementos que proveen datos o conocimiento, dependiendo de su origen, se puede clasificar en documentales, que aportan información secundaria, o bien fuentes vivas, que se identifican con personas que aportan conocimientos o datos primarios. Las fuentes de información ejercen un papel destacado en la investigación, ya que nos permitan obtener los datos necesario para poder llevar a cabo el análisis, los documentales nos proporcionan información que ha logrado obtener previamente y mediante la sistematización y las fuentes vivas nos posibilitan obtener datos de primera mano, dando la oportunidad que el estudio se enriquezca con experiencias, sensaciones u opiniones directas.

Fuentes primarias

Las fuentes de investigación primarias son fundamentales para la recopilación de información, ya que proporcionan datos nuevos, originales, confiables y respaldados. Las fuentes primarias para Jaén (2016), las fuentes primarias son aquellas que aportan datos originales o innovador, los cuales se recogen directamente, no viendo de información procedentes de otras fuentes, las fuentes primarias son aquellas que aportan datos en su estado más puro, pues han sido rescatadas sin ser alteradas ni resumidas por otras fuentes. Hace referencia a las fuentes de información que presenta datos originales, modificaciones ni análisis concurrentes, al haber podido ser obtenidas de forma directa, dichas fuentes informativas son vistas como las más veraz y autentica para poder obtener información, ya que no han pasado por mecanismo de interpretación o resumen que hagan incomprensibles significados originales.

Fuentes secundarias

A diferencia de las fuentes primarias, las fuentes secundarias proporcionan información que ya ha sido procesada y reorganizada, y que dirige hacia las fuentes primarias. Las fuentes secundarias, según Jaén (2016), menciona que se originan de fuentes primarias a través de obtención de la información según la práctica de análisis, síntesis e indización. Por una parte, apareciendo información reorganizada y sintetizada, asegura un acceso adecuado al fondo original. Las fuentes secundarias no son información original, sino transformaciones de fuentes secundarias, la información presentada a partir de fuente primarias se destila. En la presentación de fuentes secundarias remarcamos la capacidad de análisis de síntesis, de estructuración de, la formación, pues ello también ayuda a facilitar su manejo y facilitar el acceso a datos primarias, que se sabe que son los que puede servir de guía al investigador.

Técnicas de Recopilación de Información

Encuesta

La encuesta es la técnica de recolección de datos más empleada, ya que, cuando se aplica correctamente, permite obtener la información directamente del sujeto investigado. La encuesta para García y Fernández (2014), es entrevista por cuestionario, dado su carácter auto administrado, no puede ser considerada como un diálogo tradicional, ya que el encuestado interactúa consigo mismo a través del cuestionario del instrumento metodológico, no obstante, se puede definir adecuadamente como un método empírico que emplea un formulario impreso o digital. Por lo tanto, en este proyecto se empleará la encuesta como técnica de recolección de datos, la cual será diseñada y aplicada siguiendo parámetros específicos que aseguren que la información no ha sido alterada.

Herramientas

Regresión Lineal

Esta prueba permite identificar si existe una relación entre dos variables categóricas (cualitativas). Como menciona Tinoco (2008), la regresión lineal es el procedimiento estadístico indispensable para especificar el modelo que explique cómo una variable dependiente es afectada por una o

más variables independientes, y para predecir el valor de dicha variable dependiente a partir de sus cambios en las variables independientes. En este sentido, podemos aseverar que la regresión lineal es uno de los procedimientos estadísticos básicos en la estadística descriptiva, pues estos procedimientos permiten reflejar la relación existente entre variables, y mediante estas técnicas, los analistas e investigadores son capaces de elaborar un modelo matemático adecuado a la relación a ser estimada entre estas variables dependientes. Junto a su capacidad predictiva, la regresión lineal también se refiere a la caracterización de los patrones y tendencias escondidas en los datos. Esta técnica es muy importante en muchísimos ámbitos como la ciencia social, la ingeniería, la economía.

Procesamiento de la Información

IBM SPSS Statistics

Para el análisis de los resultados se utilizará el programa IBM SPSS Statistics, que es una herramienta altamente eficaz para el procesamiento de datos.

El programa IBM SPSS Statistics es una hoja de cálculo capaz de resolver operaciones aritméticas, algebraicas y trigonométricas, es un gestor de datos que permite procesar información de forma dinámica y expresarlos de forma personalizada, eficaz y sencilla según sea el caso, así el investigador puede obtener un análisis estadístico completo de los datos. (Mayorga et al. Pág 282)

Dado lo presentado en este proyecto de investigación, se utilizará la herramienta mencionada debido a su amplia capacidad para realizar un análisis estadístico adecuado, permitiendo tanto un análisis numérico como gráfico.

EViews

En el proyecto de investigación se utilizó esta herramienta para poder graficar las encuestas. Como menciona QMS (2020), es un software especializado para el análisis econométrico y estadístico, ampliamente utilizado en la investigación económica y financiera para la modelización, la simulación y el pronóstico de datos de series temporales, datos de panel y datos transversales.

Este programa ha cambiado la forma en la que los econométristas trabajan con datos complejos: permite al usuario realizar estimaciones precisas y pruebas estadísticas muy fiables a partir de las relaciones económicas estudiadas, esta herramienta no solo mejora la eficiencia de los análisis económéticos, sino que también permite sistematizar el uso de este a diferentes niveles en el ámbito de la economía y las finanzas.

Población y Muestra

Población

La población abarca a todos los miembros de un grupo. Como menciona (Cruz & Fernández (2014), evaluar a toda la población de interés puede resultar costoso y requerir una considerable inversión de tiempo, ya que es necesario identificar a la población y a sus miembros para formar una muestra y poder generalizar los resultados a toda la población. Hace referencia a las dificultades que supone la evaluación de una población entera, realizar un análisis a las personas que le constituyen puede llegar a ser un proceso muy costoso y lento, ya que requiere identificar a todos sus miembros y a continuación proceder a la recolección de datos de cada uno de ellos. Se decide practicar una muestra representativa de la población, manera que se puedan hacer inferencias o generalizaciones sobre la población total si tener que evaluar a todos sus componentes, lo cual implica un ahorro en coste y en el tiempo requerido.

Tabla N° 8 Habitantes de los segmentos 3 y 4

Provincia	Habitantes/Beneficiarios
Cotopaxi	61.187
Chimborazo	72.349
Pastaza	64.812
Tungurahua	11.652
Total	210.000

Nota. Fuente: La tabla muestra los habitantes de bajos niveles de accesibilidad a servicios financieros y están divididos por provincias.

Las cooperativas de ahorro incluidas en los segmentos 3 y 4 tienen un papel estratégico en la inclusión financiera al dar acceso a microcréditos y cuentas de ahorro y otros servicios adaptados y apropiados a los requerimientos de sus comunidades. Esto es válido para los socios actuales y para aquellos potenciales que requieren de esos dispositivos estratégicos

para conseguir una mejor estabilidad económica y un desarrollo local. La segmentación de estas entidades también permite aplicar una condición más ajustada para las poblaciones que han encontrado barreras de acceso al sistema financiero tradicional y es por ellos que su estudio es relevante para identificar mecanismos de acción que fortalezcan la equidad y el crecimiento sostenible en esos segmentos.

Muestra

Para López (2004), la muestra es un subconjunto o sección de la población o universo en el que se realizará la investigación. Existen métodos, como fórmulas, lógica y otros procedimientos, para determinar la cantidad de elementos que debe incluir la muestra. Esta muestra debe ser representativa de la población. Por lo tanto, se decide por un modelo de una muestra representativa de la población, lo que permitirá realizar generalizaciones de la población en su conjunto sin examinar a cada uno de sus miembros, facilitando la reducción de costes en tiempo y dinero.

La muestra es un aspecto fundamental dentro del plano de cualquier investigación porque hace posible obtener información significativa sobre un grupo más grande sin tener que centrar el estudio en la totalidad de la población.

Es así como en la presente investigación se trabajará con la fórmula de la muestra finita, esta se aplica al total de la población. La fórmula que se empleará es:

$$n = \frac{Z^2 * S * (1 - S)}{e^2}$$

Donde:

n = Muestra

Z = Nivel de Confianza va a estar entre 90% y 99%.

S = Desviación estándar siempre va a ser del 50%

e = Error

Al sustituir los valores:

$$n = \frac{(1.75)^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{(0.08)^2}$$

$$n = \frac{3.0625 * 0.25}{0.0064}$$

$$n = 119.96 \approx 120 \text{ muestras}$$

Al aplicar la fórmula propuesta para el cálculo de la muestra se llegaron al resultado de un total de 120 personas en condiciones de vulnerabilidad pertenecientes a los distintos sectores priorizados de forma que se convirtieron en la unidad de análisis. Este cálculo se realizó tomando un nivel de confianza del 92% y un margen de error del 8%, lo que permite que los datos que se obtengan un alto grado de precisión respecto de las condiciones y características de la población objeto de análisis.

Resultados

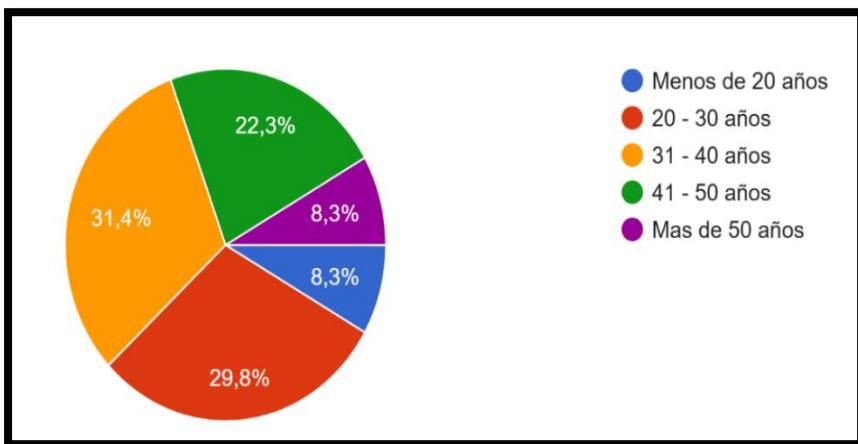
Los resultados de la investigación se fundamentan en el análisis de una muestra de 120 personas vulnerables pertenecientes a los segmentos 2 y 4 de las cooperativas de ahorro y crédito, quienes fueron escogidos como encuestados para el estudio. El enfoque del estudio se dirigió hacia la relación entre la inversión, que funcionó como variables independientes, y los ingresos personales considerados como variable dependiente. Haciendo uso de la técnica de encuestas a esta muestra concreta, la investigación comunica que se logró averiguar de qué manera las estrategias de inversión que llevan a cabo las cooperativas de ahorro y crédito computadas en los segmentos 3 y 4 impactan los ingresos de los socios. Los resultados son orientados en torno a tres extrapolaciones - hacia el crecimiento y la erradicación de la pobreza; hacia el incremento de la liquidez y la estabilidad financiera de estas cooperativas de ahorro y crédito.

Dentro de este contexto, la inversión fue inicialmente concebida como variable independiente, por lo tanto, los ingresos personales fueron tratados como variable dependiente. Con una metodología que se basa en encuestas practicadas a los miembros seleccionados de la muestra en cuestión, la investigación permite identificar de qué forma las decisiones estratégicas de inversión adoptadas por las cooperativas de ahorro y crédito, están íntimamente ligadas a los ingresos de los socios en el ámbito de la naturaleza legítima de los ingresos. Las cooperativas de ahorro y crédito se entienden como un conjunto de organizaciones con una

implementación de un modelo de inversión orientado a mejorar la estabilidad financiera de los socios, pero también, al bienestar de estos.

Los resultados obtenidos durante la investigación están estructurados en tres extrapolaciones importantes. La primera se dirige al análisis de la relación que existe entre este tipo de estrategias de inversión en el crecimiento económico de los socios, así como en la eliminación de la pobreza. En este sentido, observamos que las inversiones llevadas a cabo por las cooperativas de ahorro y crédito benefician, en gran medida, el incremento de ingresos de los socios a la vez que contribuyen en una mayor medida al empoderamiento económico de las personas que se encuentran integradas en estas organizaciones. La segunda extrapolación se orienta al análisis del papel que juega las estrategias de inversión en el fortalecimiento de la liquidez y la estabilidad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito. La estabilidad financiera juega un papel fundamental para el crecimiento de las cooperativas de ahorro y crédito y, por lo tanto, afecta también de forma directa las posibilidades que tienen para ofrecer un mejor servicio a sus miembros

Figura N° 25 Pregunta: Edad



Nota. Fuente: En la gráfica se detalla los porcentajes de rangos de las edades de las personas encuestadas.

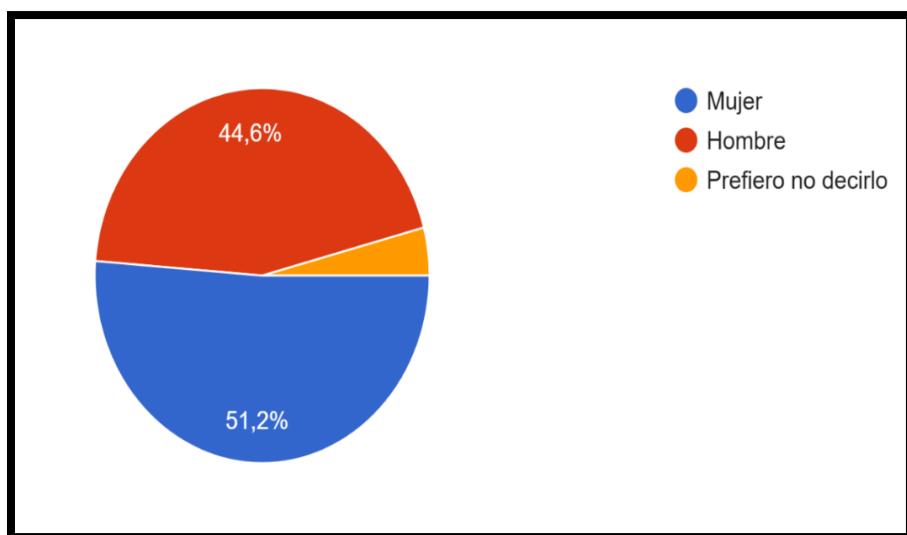
Interpretación

En el grafico ilustra la distribución por edades de las personas que han sido encuestadas, en el que se observa que la que mayor prevalencia con el

31,4% de la muestra encuestada es de 31- 40 años, seguido con el 29,89% que corresponde a la edad de 20-30 años, después el 22,3 que es de la edad de 20-30 años y para finalizar es con 8,3% que hace referencia a los que son menores de 20 años y a los que son mayores de 50 años. Con los resultados podemos fácilmente deducir que la población muestra consta de limitaciones económicas y sociales se deduce que es pertinente implementar acciones y que supongan el establecimiento de estrategias de cooperativas, con el objetivo de mejorar el acceso a servicios financieros inclusivos y desarrollar factores del desarrollo económico en estos sectores.

Pregunta: Género

Figura N° 26 Especificaciones de genero de personas encuestadas



Nota. Fuente: En la figura se detalla los porcentajes del sexo de los encuestados.

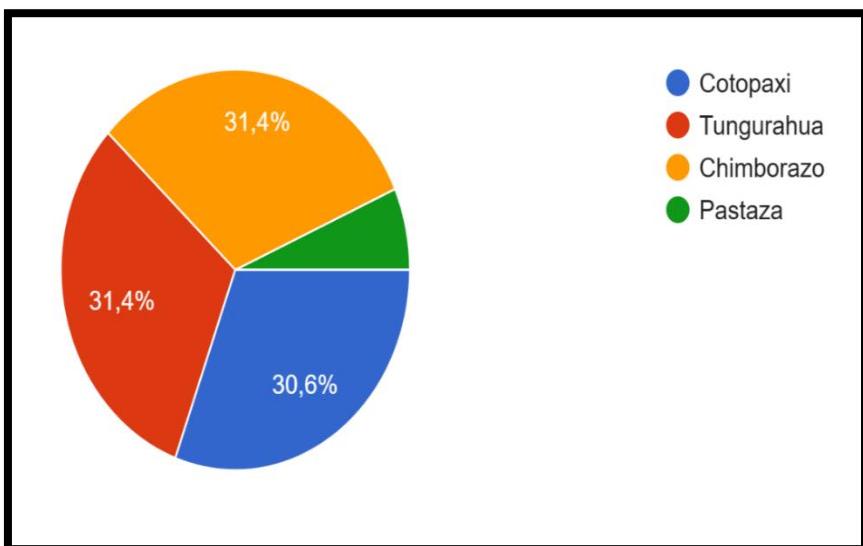
Interpretación:

Se muestra la distribución de género entre los encuestados, revelando que el 51,2% son mujeres, el 44% son hombres y el 4,2% prefieren no decir su género. Dado que la encuesta se llevó con personas en situación con vulnerabilidad, estos resultados subrayan la importancia de incorporar un enfoque al formular estrategias. La mayor representación es femenina sugiere una necesidad más carda de acceso a servicios financieros que

promueven su inclusión económica y social. Por otro lado, la proporción de hombres en la muestra indica que la vulnerabilidad también afecta a este grupo, lo que requiere soluciones que se ajusten a sus situaciones particulares.

Pregunta: Provincia de residencia

Figura N° 27 Provincia de residencia de los encuestados



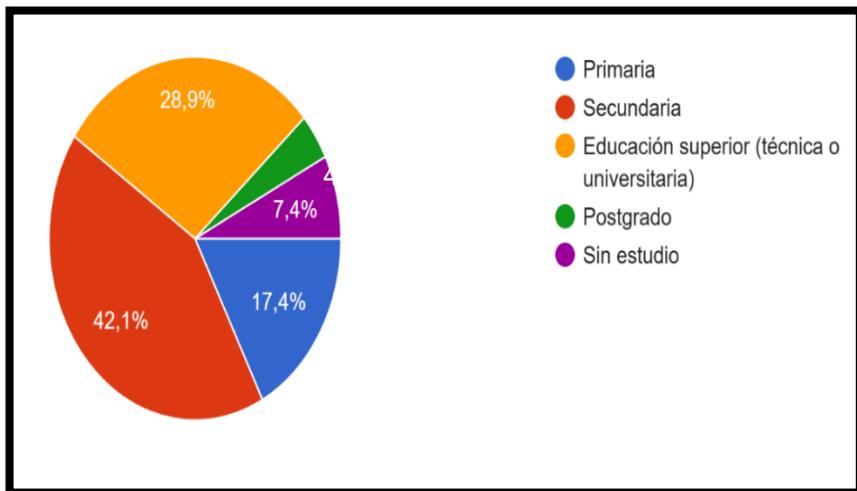
Nota. Fuente: En la figura se detalla los porcentajes de las provincias donde residen las personas encuestadas.

Interpretación:

Se muestra la proporción de encuestados de acuerdo con la provincia de residencia, destacando que la gran mayoría es de la es de Chimborazo y Tungurahua con el 31,4% lo cual se encuestó a 38 personas encuestadas de cada provincia, después Cotopaxi con el 30,6% quiere decir que se encuestó a 36 personas, y Pastaza con el 6,6% lo cual fue encuestado 8 personas siendo la provincia con menor encuestados. Esta distribución de encuestados es relevante para el estudio ya que nos permite identificar la conformación de personas en situación de vulnerabilidad dentro de estas provincias, y el acceso a las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4.

Pregunta: Nivel de educación alcanzado

Figura N°28 Nivel de estudio alcanzado por los encuestados



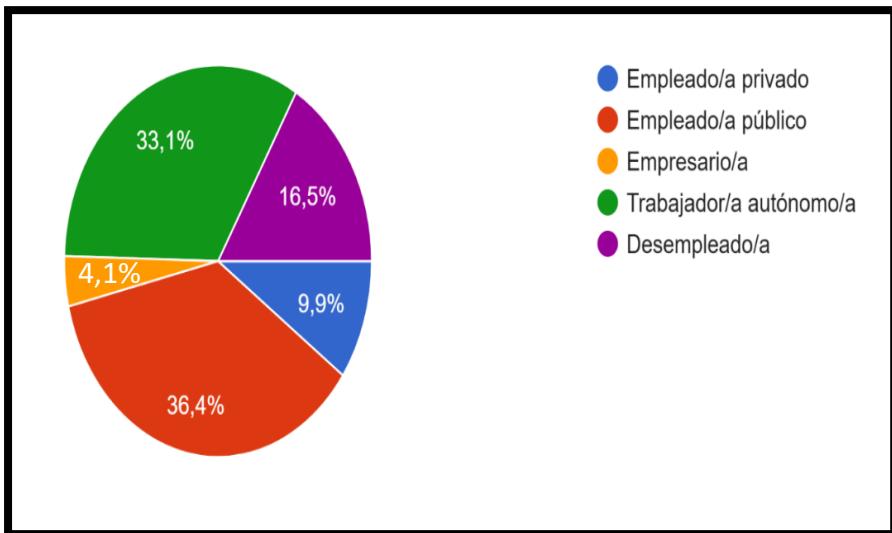
Nota. Fuente: En la figura se detalla los porcentajes de las personas encuestadas de los niveles es estudio han alcanzado.

Interpretación:

Se muestra el nivel educativo de los encuestados, 51 personas estudiaron hasta la secundaria lo cual corresponde 42,1% lo cual demuestra que las personas que son vulnerables solo han alcanzado hasta esos niveles de estudio, seguido esta las 35 personas que estudiaron hasta educación superior dando el 28,9%, además 21 personas solo pudieron estudiar hasta la primaria y la cual aún no pueden terminar dando el 17,4% hay 4 personas que lograron estudiar hasta el postgrado dando el 4,1% y por último hay 9 personas que no lograron estudiar dando el 7,4%. En la actualidad se puede evidenciar que aún existe el alfabetismo en personas vulnerables tanto en mujeres como en hombres.

Pregunta: Ocupación Principal

Figura N° 29 Ocupación que desempeñan los encuestados



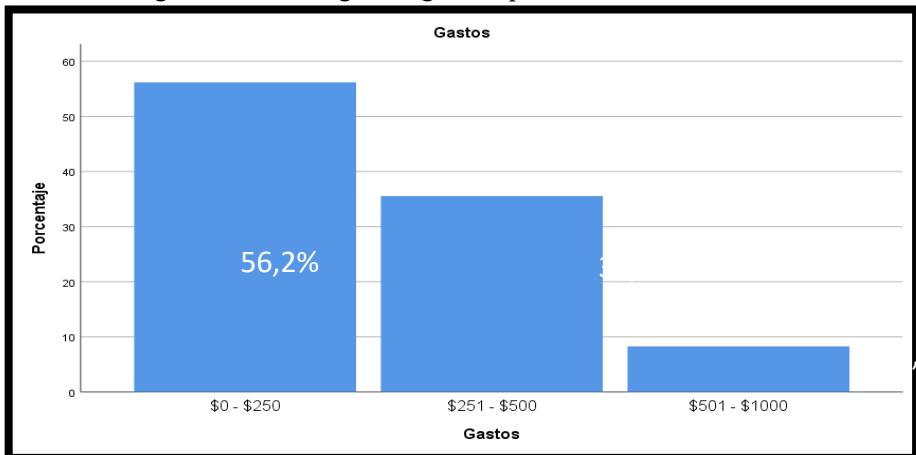
Nota. Fuente: En la figura se detalla los porcentajes de las ocupaciones que desempeñan los encuestados.

Interpretación:

Al analizar los resultados podemos verificar que el 36,4% son trabajadores públicos son dependientes de jefes superiores, seguido con el 33,1 son trabajadores autónomos los cuales puedes ser personas que se dediquen en la agricultura no son específicamente que tengan negocios propios, podemos ver que con el 16,5% es de personas que no tienen empleo, esto representa la debilidad económica de parte de la población que no tiene seguridad de ingresos fijos, la falta de empleo puede restringir muchos las oportunidades de inversión y crecimiento patrimonial.

Pregunta: Gastos

Figura N° 30 Rangos de gastos que tienen los encuestados



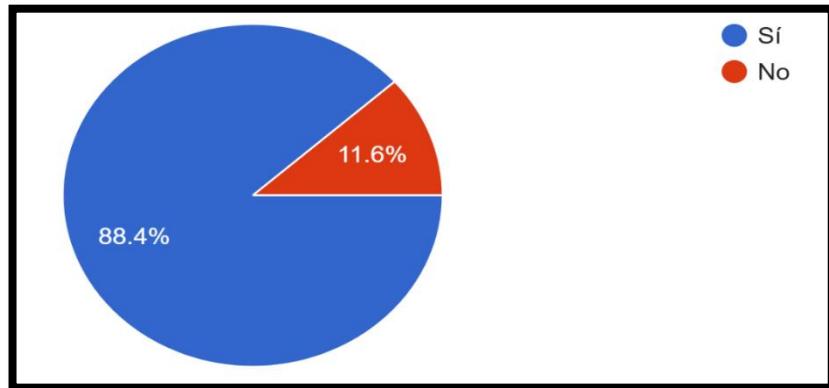
Nota. Fuente: En la gráfica se detalla los porcentajes de los rangos de gastos que tienen las personas encuestadas.

Interpretación:

Al analizar podemos ver que los gastos de los encuestados muestran frente predominio en los niveles de gastos bajos, ya que el 56,2 % corresponde que las personas gastan entre \$0 - \$250 quiere decir que hay una fuerte concentración de personas en el nivel de gastos. En segundo aspecto con el 35,5% de las personas presentan gastos entre \$251 – \$500 lo que muestra una distribución de gastos más amplios y por último tenemos el 8,3 de personas que gastan de \$501 - \$1000. Los datos reflejan que hay un grupo muy reducido con una mayor capacidad de consumo. Los resultados permiten la identificación de las necesidades financieras de los encuestados y el diseño de estrategias específicas para ir adaptando productos y servicios a las capacidades económicas.

Pregunta: ¿Utiliza servicios financieros digitales (banca en línea, billeteras móviles, plataformas Fintech, etc.)?

Figura N°31 Encuestados que utilizan plataforma Fintech



Nota. Fuente: En la gráfica se detalla los porcentajes de las personas que utilizan la plataforma Fintech.

Interpretación:

El estudio el uso de servicios financieros revela que el 88,4% de los encuestados si han utilizado la plataforma, indica que hay un alto grado de aceptación y adaptación a la digitalización en el ámbito financiero, y el 11,6% de los encuestados que no emplea estos servicios plantea la existencia de posibles obstáculos, como la falta de acceso a tecnología, desconfianza en las plataformas o el desconocimiento acerca del funcionamiento. Este grupo representa una valiosa oportunidad para que las cooperativas de ahorro y crédito se dirijan a los segmentos 3 y 4 desarrollen estrategias orientadas a la educación financiera.

Modelo de medición de indicadores de sostenibilidad e inclusión financiera

En el proyecto de investigación se diseñó un modelo de medición de indicadores de sostenibilidad para las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 se utiliza para medir el desempeño de las entidades financieras desde su capacidad para generar ingresos, para crecer en el número de clientes o en la entrega de financiamientos, así como para mantener su cartera en niveles deseados con respectos a los de morosidad.

Categorías del modelo

El modelo que se diseñó permite medir la sostenibilidad de una cooperativa en 3 categorías, la primera es A y se da cuando tiene un puntaje igual o mayor a 45 puntos quiere decir que cumple con los parámetros de sostenibilidad, B se da cuando tiene un puntaje entre 22 y 45 puntos quiere decir cumple con los parámetros de sostenibilidad, pero tiene ciertas debilidades y C se da cuando tiene menos de 22 puntos y quiere que no cumplan los parámetros de sostenibilidad.

Indicadores Evaluados

Es el conjunto de variables o criterios que permiten medir y analizar el desempeño, el progreso o el cumplimiento de un determinado objetivo en un contexto determinado, y pueden ser utilizados en ámbitos como la educación la economía, etc. Los indicadores que se evaluó en el proyecto de investigación son los siguientes

- **Ingresos Netos:** Son los ingresos que tiene cada cooperativa
- **Nuevas Membresías:** Indica cuantas nuevas personas se incorporan a las cooperativas
- **Préstamos de Negocios:** Indica el valor de préstamos que se otorgaron para negocios
- **Nuevas Cuentas:** Indica cuantas nuevas cuentas se abren
- **Porcentaje de Morosidad:** Indica el porcentaje de morosidad que tienen las cooperativas.

Este modelo facilita la identificación de cooperativas que cumplen con los parámetros de sostenibilidad y aquellas que presentan debilidades o requieren mejoras, la medición de ingresos netos, nuevas membresías, prestamos de negocios, nuevas cuentas y morosidad proporciona una visión integral permitiendo tomar decisiones estratégicas para potenciar su sostenibilidad y promover un sistema financiero más inclusivo y eficiente.

Implementación del modelo en la plataforma web

La implementación del modelo de indicadores de sostenibilidad e inclusión financiera dentro de la plataforma web ha supuesto un avance considerable de la automatización del ejercicio de evaluación de la cooperativa, la integración de este modelo en la plataforma hace posible

obtener de manera autorizada el cálculo del puntaje total de cada cooperativa, permitiendo así etiquetar a esta con su correspondiente categoría (A, B, C) de manera eficaz. Este puntaje se convierte en una línea de trabajo a tener en cuenta con la de poder tomar decisiones estratégicas para cada cooperativa, ya que permite observar en tiempo real la sostenibilidad e inclusión financiera alcanzado en cada cooperativa. No solo permite optimizar la eficacia de los procesos a implementar sino además potencias el compromiso con la sostenibilidad e inclusión financiera, elementos clave de una cooperativa en un entorno cada vez más competitivo, pero también más demandante.

Capacitaciones sobre el uso del modelo y la importancia de las finanzas sostenibles

Las cooperativas de ahorro y crédito de crédito constituyen una herramienta fundamental para la inclusión financiera y el desarrollo de las comunidades. Al mismo tiempo, la formación respecto del uso del modelo definir la función de ofrecerles a los participantes unas herramientas que les permitan medir el desempeño de sus cooperativas de una manera adecuada, en función de la automatización y visualización de los indicadores financieros clave, tales como el ingreso/neto, porcentaje de morosidad, los participantes aprender a medir el grado de sostenibilidad de sus cooperativas y tomar decisiones adecuadas y a acordadas con la finalidad de maximizar su desarrollo social y financiero.

La capacitación ha dado resultados positivos, dotando a los participantes de las herramientas necesarias para evaluar con precisión el rendimiento de las cooperativas, mediante el uso de la plataforma web, los asistentes aprendieron a ingresar y analizar los indicadores claves, con esta información se les instruyó en el proceso de cálculo del porcentaje total de cada cooperativa, perdiéndoles clasificar y asignar las categorías A, B, C lo evalúa la sostenibilidad y tomar decisiones estratégicas fundamentadas.

A si mismo se destacó la importancia de las finanzas sostenibles, se abordó como la sostenibilidad financiera no solo asegura la estabilidad a largo plazo de las cooperativas, sino que también facilita la oferta de productos financieros inclusivos que pueden mejorar la vida de sus socios. Se exploró diversas estrategias destinadas a potenciar la sostenibilidad y la inclusión financiera, analizando maneras de incrementar a capacitación de nuevos

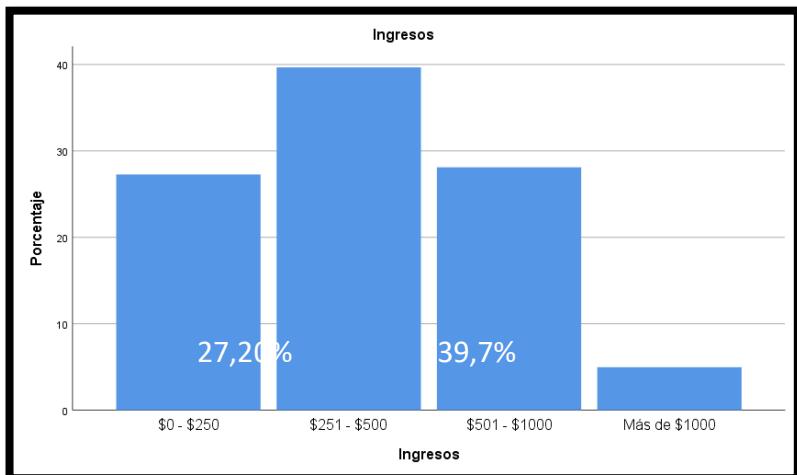
socios y fomentar la rentabilidad sin comprometer los principios sociales y económicos.

Resultados por variables

Variable Dependiente – Ingresos Personales

La técnica utilizada para analizar la variable dependiente fue Eviews 10, un programa especializado en la econometría que ayuda a determinar la relación de variables económicas y financieras diferentes. Los resultados del análisis econométrico nos darán las claves para diseñar estrategias sostenibles, en las que las cooperativas de ahorro y crédito optimicen sus productos y servicios financieros para promover el crecimiento económico de sus socios, a la vez que se rigen como agentes de inclusión financiera y de reducción de vulnerabilidad económica de los beneficiarios, tal como lo establece la práctica sostenible y el desarrollo económico de estas comunidades.

Figura N°32 Variable Dependiente – Ingresos Personales



Nota. Fuente: En la figura se detalla los porcentajes que tienen de ingresos personales las personas encuestadas.

Interpretación:

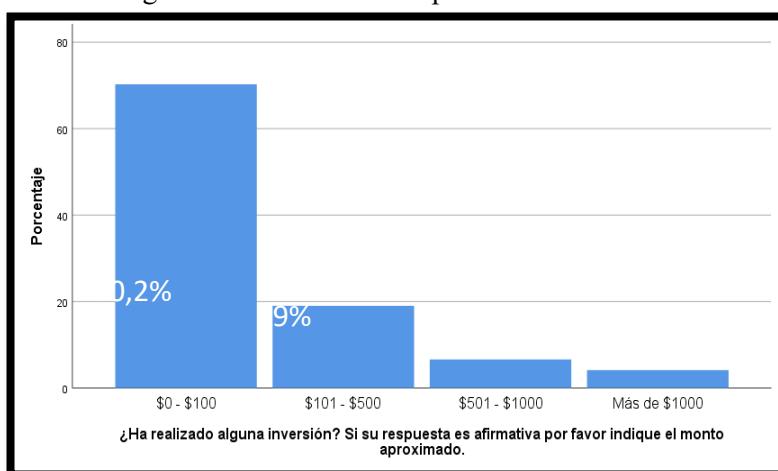
Al analizar los ingresos personales de los encuestados como variable dependiente de la investigación debido a la relación con el bienestar

económico, se puede verificar que el 39,7% de los encuestado están en un tramo de ingresos de \$251-\$500, es decir, no pertenecen al tramo más bajo, pero si son personas que se encuentran en una situación vulnerable, con dificultades para garantizar en términos generales sus necesidades vitales, un menos porcentaje del 27,20% de los encuestados tiene ingresos de \$0-\$250, por lo que están en una alta situación de vulnerabilidad situándolos en riesgo de pobreza extrema, por último, un 28,1% tiene ingresos de \$501-\$1000 este grupo se percibe como un grupo en situación relativamente menos vulnerable, aunque no están exentos de situaciones que puedan ser adversas dependiendo de los niveles de vida.

Variable Independiente – Inversión

La inversión es esencial para poder llevar a cabo la integración de prácticas sostenibles en las cooperativas de ahorro y crédito, si la inversión es efectiva, la cooperativa tiene la posibilidad de mejorar la infraestructura y sus servicios, contribuyendo así de forma positiva a un proceso de inclusión financiera en los segmentos más vulnerables. En las encuestas que se realizaron fueron a personas vulnerables ya que brindan un panorama significativo sobre sus necesidades y expectativas en relación con las prácticas sostenibles.

Figura N°33 Variable Independiente – Inversión



Nota. Fuente: En la gráfica se detalla los porcentajes de los rangos de inversiones que tienen las personas encuestadas.

Interpretación:

El grafico revela que en su mayoría los encuestados pertenecientes a grupos vulnerables, hacen inversiones de bajo monto, donde el 70,2% invierte entre \$0 - \$100 lo que da indicio de que se puede tratar de limitaciones bajo respecto de sus posibilidades económicas, falta de acceso al financiamiento. En la medida que se aumenta el monto de inversión se hace significativamente menos, con el 19% invertido entre \$101 - \$500, el 6,6% entre \$501 - \$1000 y solo un escaso 4.1% invertido más de \$1000.

Regresión Lineal – Eviews

El modelo estimado es del siguiente estilo:

$$Ingresos = \beta_0 + \beta_1 * Créditos + \epsilon$$

Donde:

Ingresos (X1), es la variable dependiente

Créditos (Y), es la variable independiente

C, representa la constante del modelo

ϵ , es el termino de error

La ecuación estimada es:

$$Ingresos = 176.9707 + 0.163728 + \epsilon$$

Figura N° 34 Modelo de correlación variable independiente Inversión

Dependent Variable: X3				
Method: Least Squares				
Date: 01/29/25 Time: 14:45				
Sample: 1 120				
Included observations: 120				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y	0.163728	0.089227	1.834974	0.0690
C	176.9707	72.79441	2.431103	0.0166
R-squared	0.027743	Mean dependent var	265.5417	
Adjusted R-squared	0.019504	S.D. dependent var	602.8199	
S.E. of regression	596.9123	Akaike info criterion	15.63794	
Sum squared resid	42043900	Schwarz criterion	15.68440	
Log likelihood	-936.2766	Hannan-Quinn criter.	15.65681	
F-statistic	3.367129	Durbin-Watson stat	1.566247	
Prob(F-statistic)	0.069028			

Nota. Fuente: La figura se muestra los resultados de la correlación de la variable independiente Inversión.

Interpretación de los Coeficientes

Constante (C) = 176.9707

De acuerdo con a lo que se ha establecido mediante el proceso de modelación, ha quedado idea la correlación que existe entre las variables de ingresos e inversiones de los encuestados de manera igual a 0; es decir, que en caso de que no hubiera ningún tipo de inversión en el ingreso medio o estimado de las personas encuestadas sería de \$176,97, de acuerdo a la unidad monetaria utilizada para esta región de Ecuador.

Así mismo, la correlación obtenida ha puesto de manifiesto que existe una relación estadísticamente significativa dentro del modelo de acuerdo al valor (p) = 0.0166 nos indica que este coeficiente es significativo al 5% y por lo tanto se considera de impacto en el modelo que propone la investigación, el ingreso estimado mínimo o medio es un parámetro importante frente a la estructura de modelos, añadiendo también más importancia a la inversión como posible determinante de los ingresos y el bienestar.

Coeficiente de las inversiones (Y) = 0.163728

El coeficiente que se obtuvo (Y) = 0.163728 indica que el ingreso personal crece a razón de \$0.1637 por cada unidad de inversión aplicada, lo que hace suponer que el destinar recursos para la inversión puede ser útil para incrementar los ingresos de las personas.

Aun así, el valor de (p) = 0.0690 revela que esta relación no tiene buen grado de significación estadística para el 5% en el modelo, podría considerarse como significativo en términos del 10%, un así, la tendencia lograda apoya la idea de que existe una relación positiva entre la inversión y el nivel de ingresos de las personas.

Significación Estadística y Validación del Modelo

R-squared = 0.0277

El coeficiente de determinación que se obtuvo indica que el 2,77% de la variabilidad de los ingresos personas esta explicado por los cambios en el nivel de inversión en la economía popular y solidaria.

Este índice representa el grado de variabilidad que hay entre las variables que se han estudiado, es decir, ingresos personas e inversión.

R-squared Ajustado = 0.0195

El R-squared Ajustado = 0.0195 evalúa la calidad del modelo considerando el número de variables que se utiliza en el mismo y el hecho predictivo significativo, en este caso, dado que solo se una variable el ajuste no repercute significativamente en la interpretación de la hipótesis o resultados obtenidos.

Interpretación del R-squared bajo

El valor obtenido es irrelevante para la evaluación que tienes la influencia de la inversión en los ingresos personales, si bien previamente ya se mencionaba estadísticamente se trataba de un valor significativo. A si las variables como la educación financiera, el tipo de trabajo y factores ajenos pueden pasar a ser determinantes destacados en la evaluación.

Prueba F y Significancia Global del Modelo

F-statistic = 3.3671

Esta evaluación tiene como único objetivo el de analizar el efecto que tiene al menos alguna de las variables estudiadas como inversión variable independiente e ingresos personales variable dependiente. En este sentido, se considera que el resultado de la prueba F es suficientemente elevado como para determinar que el modelo utilizado es totalmente significativo.

Probabilidad asociada a la prueba F = 0.0690

Representa el nivel de significatividad del modelo en su totalidad. En este caso particular, el valor de $p=0.0690$ es superior a $p>0.05$, señalado que el modelo no es estadísticamente significativo, sin embargo, también es cierto que este valor es menor que $p<0.10$, de forma que podría afirmarse que el modelo es significativo con un nivel menos estricto, lo que indicara que puede existir cierta relación entre la variable independiente que es inversión y la variable dependiente que es ingresos

Significancia de los Coeficientes Individuales

A fin de que puedan determinarse hasta qué punto son relevantes los coeficientes del modelo, se realiza un análisis pormenorizado de los valores de p , son aquellos valores que permiten hacer una valoración de relevancia para cada uno de las variables y garantizar que las relaciones que se detectan entre aquellas variables sean estadísticamente significativas y no deban atribuirse a la casualidad.

Coeficiente de las Inversiones (Y)

El coeficiente positivo es inversiones (0.163728) indica que, a mayor inversión, mayores ingresos personales, de manera que observamos que a medida que aumenta la inversión se produce una tendencia a ver incrementar la cantidad de ingresos.

El valor de $p = 0.0690$, aunque sea mayor que 0,05 se está acercando al umbral de significancia del 10% lo que nos implica que existe cierta relación entre inversión e ingresos personales, a pesar de que es de manera marginal.

El estadístico $t = 1.834974$ está indicando que el coeficiente tiene un impacto de consideración, aunque no lo suficientemente fuerte para ser concluyente, lo cual nos da a entender que un considerando la inversión como un factor positivo en la variable de ingresos, existen factores que también está influyendo dentro de dicha variabilidad.

Constante (C)

En este supuesto, la constante de este modelo da como resultado $p=0,0166$, implicando que es estadísticamente significativa. Este coeficiente hace referencia al nivel de ingresos personales en caso de no existir inversión, depositándose como el valor de comparación dentro del estudio. Su relevancia se debe a que demuestra que, aun en la carencia de inversión, los ingresos personales tienen un nivel estructural donde se atesoran, dicho factor constituye un elemento importante de cara a la interpretación del modelo.

Auto correlación en los Errores (Estadístico Durbin-Watson)

Durbin-Watson = 1.5662

Cuando se obtiene un valor cercano a 2, indica que no hay auto correlación importante entre los errores del modelo ya que el estadístico Durbin-Watson oscila entre 0 y 4 y se pueden identificar auto correlaciones positivas y negativas entre los residuos. En el caso de estudio propuesto, el valor fue 1,5662, lo que manifiesta una leve tendencia a auto correlación positivamente, indicando que puede haber una ligera irregularidad en los residuos del modelo.

Comprobación de hipótesis

Hipótesis Nula (H_0)

H_0 : La inclusión financiera mediante inversión en la economía popular y solidaria, a través de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 no contribuyen significativamente al incremento de los ingresos personales.

Hipótesis Alternativa (H_1)

H_1 : La inclusión financiera mediante inversión en la economía popular y solidaria, a través de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 contribuyen significativamente al incremento de los ingresos personales.

En base al modelo analizado de inversiones e ingresos personales los resultados indican que no hay influencia estadísticamente significativa de la inclusión financiera a través de inversiones en la economía popular y solidaria específicamente mediante las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4, en cuanto al aumento de ingresos personales. Esta conclusión se respalda en los resultados de la prueba de regresión, donde el coeficiente como el nivel de significancia no alcanzan los niveles requeridos para establecer una relación clara entre variables determinadas.

Como resultado, se acepta la Hipótesis Nula, y por lo tanto se rechaza la Hipótesis Alternativa, sin embargo, los resultados no sugieren necesariamente que no existan efectos en absoluto; más bien, podrían indicar la necesidad de explorar otras variables o factores contextuales que

indican en los ingresos personales, tales como el acceso a educación financiera.

CAPÍTULO IV.

IMPORTANCIA DE UN SIMULADOR WEB PARA LA MEDICIÓN DE LA INCLUSIÓN FINANCIERA

Introducción

La inclusión financiera se ha consolidado como un objetivo estratégico para el desarrollo económico y social, no solo por su asociación con la reducción de la pobreza y la resiliencia de los hogares, sino también por su capacidad para dinamizar la productividad, formalizar actividades económicas y ampliar oportunidades en poblaciones tradicionalmente excluidas. En la práctica, sin embargo, la inclusión financiera no se gestiona “por intuición”: se gestiona con evidencia. Y la evidencia, para ser útil, debe ser medible, comparable y accionable.

En ese punto aparece una tensión conocida: existe abundante información dispersa (encuestas de demanda, registros administrativos, reportes de entidades financieras, datos territoriales y socioeconómicos), pero convertirla en indicadores coherentes —y luego en decisiones— requiere capacidades técnicas, tiempo, y un lenguaje común entre actores. Las mediciones internacionales han avanzado precisamente para resolver esta brecha: por un lado, instrumentos de demanda como el Global Findex del Banco Mundial permiten entender acceso y uso desde la perspectiva de las personas; por otro, datasets de oferta y estructura como el Financial Access Survey (FAS) del FMI brindan series comparables para analizar puntos de acceso, uso y profundización del sistema, incluso con desagregaciones específicas en algunos indicadores.

No obstante, y aquí planteo una postura clara: medir no es suficiente si la medición no “circula”; es decir, si no puede ser consultada, replicada, interpretada y actualizada de manera ágil por quienes diseñan política pública, ejecutan estrategias institucionales, investigan o enseñan. En este escenario, un simulador web para la medición de la inclusión financiera se convierte en una herramienta de alto valor, porque opera como puente entre datos, metodología y toma de decisiones: estandariza cálculos, transparenta supuestos, facilita análisis de escenarios y traduce resultados en visualizaciones comprensibles.

Este capítulo desarrolla el sustento conceptual y metodológico de un simulador web orientado a medir inclusión financiera, discute su aporte para la gobernanza del dato y la formulación de estrategias, y deja una sección final abierta para incorporar el caso del simulador implementado en su proyecto de investigación.

Inclusión financiera: concepto y dimensiones para su medición

Aunque existen múltiples definiciones, en la literatura aplicada y en la práctica regulatoria se reconoce un consenso operativo: la inclusión financiera se comprende como **un fenómeno multidimensional**. Las dimensiones más utilizadas para medirla —y que permiten construir indicadores y tableros comparables— son:

- **Acceso:** disponibilidad y proximidad de canales o puntos de contacto con servicios financieros (por ejemplo, agencias, correspondentes, cajeros, conectividad digital).
- **Uso:** frecuencia, continuidad y profundidad de utilización de productos (cuentas, pagos, ahorro, crédito, seguros).
- **Calidad/adecuación:** pertinencia del producto, transparencia, protección al consumidor, asequibilidad, experiencia de usuario y resultados para el bienestar.

La Alianza para la Inclusión Financiera (AFI) ha impulsado marcos de indicadores que priorizan acceso y uso, reconociendo que la dimensión de calidad debe integrarse progresivamente con información y capacidades institucionales. De manera complementaria, el Global Findex se ha posicionado como una referencia mundial de medición del lado de la demanda, describiendo cómo las personas acceden y utilizan servicios financieros.

Asimismo, la inclusión financiera se vincula cada vez más con competencias y alfabetización financiera —incluida la alfabetización financiera digital—, ya que el acceso a servicios no garantiza un uso seguro o beneficioso. En este sentido, los instrumentos de la OCDE/INFE para medir alfabetización financiera e inclusión proveen guías y cuestionarios comparables que permiten integrar el componente de capacidades y resultados.

Implicación clave para el simulador web: si la inclusión financiera es multidimensional, un simulador robusto debe permitir (a) operar con indicadores por dimensión; (b) construir métricas compuestas (índices); y (c) presentar resultados segmentables (territorio, género, edad, rural/urbano, nivel educativo u otros), siempre que la fuente de datos lo permita.

¿Por qué un simulador web? Justificación académica y práctica

Un “simulador web” no es únicamente una página con gráficos. En el contexto de medición, es un sistema que **integra datos + reglas de cálculo + visualización + trazabilidad metodológica**. Su importancia se sostiene en al menos seis argumentos.

Estandarización metodológica y reproducibilidad

Las mediciones de inclusión financiera suelen fallar en un punto crítico: el mismo indicador se calcula de manera distinta entre equipos o instituciones (por ejemplo, denominadores diferentes, períodos no comparables, normalizaciones no explicadas). Un simulador web reduce ese riesgo al encapsular la lógica de cálculo y documentarla, mejorando la consistencia y la posibilidad de auditoría académica.

Democratización del acceso a la evidencia

Cuando la medición depende de hojas de cálculo “cerradas” o análisis aislados, la evidencia queda concentrada en pocos perfiles técnicos. Un simulador web bien diseñado permite que directivos, docentes, estudiantes, analistas y tomadores de decisión consulten resultados sin perder rigurosidad, elevando la cultura de gestión basada en datos.

Análisis de escenarios y sensibilidad

El valor diferencial de un simulador (frente a un tablero estático) es la capacidad de explorar escenarios: ¿qué ocurre con el índice si cambia la ponderación de dimensiones?, ¿si priorizo acceso sobre uso?, ¿si ajusto el umbral de “uso activo”? Este tipo de preguntas es crucial en política pública y planificación institucional, porque hace visibles los supuestos y sus efectos.

Interoperabilidad con marcos internacionales

Un simulador web facilita alinear indicadores locales con marcos globales. Por ejemplo, puede mapear variables a definiciones de referencia (FAS, Global Finex, AFI Core Set u otras), permitiendo comparabilidad y reporte.

Respuesta a la digitalización y nuevos riesgos

La inclusión financiera actual se apalanca intensamente en servicios digitales. Esto amplía oportunidades, pero también riesgos: fraude, fallas operativas, uso indebido de datos, sobreendeudamiento, perfiles digitales excluyentes o asimetrías por baja alfabetización digital. Documentos de organismos internacionales resaltan estas tensiones y la necesidad de protección al consumidor y gobernanza del dato en entornos digitales. Un simulador web puede incorporar alertas, capas de riesgo o indicadores de “inclusión segura”, evitando medir únicamente expansión de acceso sin considerar condiciones de uso responsable.

Utilidad pedagógica y construcción de capacidades

Desde una perspectiva universitaria (y aquí mi opinión es firme), **un simulador web es también un laboratorio didáctico**: permite enseñar medición, índices, estadística aplicada, lectura de indicadores, visualización, y ética del dato con un caso real. Cuando se integra a proyectos de investigación, además, fortalece transferencia de conocimiento y vinculación.

Arquitectura conceptual de un simulador web de inclusión financiera

Un simulador web orientado a medición debería estructurarse en capas funcionales:

1. Capa de datos

- Fuentes: encuestas (demanda), registros administrativos (oferta), estadísticas territoriales.
- Gestión: limpieza, versionamiento, diccionario de variables, metadatos.

- Integración: claves territoriales, temporalidad, armonización de definiciones.

2. Capa metodológica (motor de cálculo)

- Definición de indicadores (por dimensión).
- Construcción de índices (normalización, ponderación, agregación).
- Reglas de segmentación (género, edad, ruralidad, etc.) según disponibilidad.

3. Capa de simulación

- Ajuste de ponderaciones por usuario (p. ej., acceso 40%, uso 40%, calidad 20%).
- Umbrales y supuestos (definición de “uso activo”, períodos, tratamiento de faltantes).
- Sensibilidad (cómo cambia el resultado ante variaciones controladas).

4. Capa de visualización y reporte

- Paneles por dimensión e índice global.
- Comparaciones temporales y territoriales.
- Exportación de reportes (PDF/HTML) con trazabilidad metodológica.

5. Capa de gobernanza, seguridad y ética

- Control de acceso, anonimización cuando corresponda.
- Registro de cambios (auditoría).
- Políticas de privacidad y retención.

Este enfoque es coherente con la necesidad —subrayada en lineamientos internacionales— de fortalecer marcos de implementación, acción basada en evidencia, y gestión de riesgos en inclusión financiera digital.

Metodologías de medición: del indicador al índice (y su simulación)

La medición puede operar en dos niveles complementarios:

Indicadores simples por dimensión

Ejemplos típicos:

- **Acceso:** puntos de atención por 10.000 adultos, cobertura territorial, acceso a internet/móvil como habilitador.
- **Uso:** porcentaje de población con cuenta, uso de pagos digitales, crédito formal, ahorro formal.
- **Calidad** (según datos): quejas, transparencia, costos, satisfacción, protección del consumidor.

En fuentes globales, el Global Findex ofrece indicadores de tenencia y uso desde la demanda, mientras que el FAS provee estadísticas anuales comparables sobre acceso y uso desde la oferta.

Índices compuestos

Cuando se requiere un valor sintético (por territorio o grupo), suelen utilizarse pasos metodológicos:

1. **Selección de variables** (alineadas a dimensiones y propósito).
2. **Normalización** (por ejemplo, min–max o z-score, según comparabilidad y supuestos).
3. **Ponderación**
 - Igual ponderación (cuando se prioriza simplicidad y transparencia).
 - Ponderación experta (Delphi o panel).
 - Ponderación estadística (p. ej., componentes principales), si se justifica y se comunica adecuadamente.
4. **Agregación** (promedio ponderado u otras reglas).
5. **Validación**
 - Robustez ante cambios de ponderación.
 - Coherencia interna (correlaciones esperadas).
 - Sensibilidad y detección de dominancia de variables.

¿Qué aporta el simulador aquí? Hace posible que estos pasos no queden “ocultos” en un archivo técnico, sino que se vuelvan interactivos

y verificables: el usuario ajusta ponderaciones y observa resultados, pero el sistema registra supuestos y genera un reporte metodológico, fortaleciendo transparencia.

Implicaciones para política pública, instituciones y academia

Política pública y regulación

Un simulador web permite:

- Identificar brechas territoriales con evidencia replicable.
- Priorizar intervenciones (infraestructura, educación financiera, protección al consumidor).
- Monitorear metas nacionales y su progreso en el tiempo.
- Integrar el enfoque de inclusión financiera digital con gestión de riesgos, en línea con principios internacionales.

Instituciones financieras y cooperativas

Desde la gestión institucional, la herramienta facilita:

- Diagnóstico de alcance y uso real de productos.
- Segmentación para diseño de productos inclusivos.
- Monitoreo de adopción digital y riesgos asociados (fraude, sobreendeudamiento, vulnerabilidad del consumidor).

Investigación y docencia universitaria

A nivel académico, el simulador potencia:

- Reproducibilidad científica (reglas de cálculo estandarizadas).
- Formación práctica en analítica e indicadores.
- Vinculación: entrega de resultados a actores del territorio de forma comprensible.
- Producción científica: el simulador puede convertirse en un “artefacto de investigación” documentable (diseño, validación, resultados).

Consideraciones éticas, privacidad y calidad del dato

La medición de inclusión financiera suele involucrar datos sensibles o potencialmente identificables (por ejemplo, microdatos de encuestas, georreferenciación fina, perfiles de uso). En entornos digitales, además, aumentan riesgos asociados a fraude, robo de identidad o uso indebido de información, por lo que la gobernanza de datos no es un “anexo”: es parte del núcleo del diseño.

Recomendaciones mínimas para un simulador web:

- **Minimización:** capturar solo datos necesarios para los fines de medición.
- **Anonimización/Agregación:** publicar resultados agregados cuando exista riesgo de identificación.
- **Transparencia:** explicar fuentes, supuestos, limitaciones y márgenes de error.
- **Protección al consumidor:** evitar interpretaciones que estigmatizan territorios o grupos; incluir notas de uso responsable.
- **Seguridad:** controles de acceso, cifrado y monitoreo.

En mi criterio, un simulador web que mida inclusión financiera sin incorporar un estándar básico de gobernanza del dato corre el riesgo de “medir para excluir”: generar rankings o mapas que, si se usan mal, justifiquen recortes o discriminación por perfilamiento. Por eso, ética y calidad deben estar integradas desde el diseño.

Limitaciones y desafíos de implementación

Ninguna herramienta elimina por completo limitaciones estructurales. Entre las más relevantes:

- **Disponibilidad y comparabilidad de datos:** no siempre existen series con la frecuencia o desagregación deseada.
- **Actualización:** un simulador requiere mantenimiento (datos, definiciones, seguridad).
- **Capacidades institucionales:** la adopción depende de formación de usuarios y apropiación.

- **Riesgo de “fetichismo del índice”:** un valor sintético puede ocultar realidades heterogéneas; por ello, el simulador debe mostrar siempre el desglose por dimensiones.

Simulador del proyecto de investigación

Descripción del simulador web (Nombre, objetivo y alcance)

- **Nombre del simulador:** [Escribir aquí]
- **Objetivo general:** [Escribir aquí]
- **Población/ámbito territorial:** [Escribir aquí]
- **Usuarios previstos:** (política pública, instituciones, academia, ciudadanía) [Escribir aquí]

Fuentes de datos y variables utilizadas

- **Fuentes primarias:** [Data ingresada por la COAC]
- **Fuentes secundarias/administrativas:** [Trae información desde la Superintendencia de Compañías]

Motor metodológico de medición

- **Dimensiones empleadas (acceso, uso, calidad u otras):** [Escribir aquí]
- **Indicadores por dimensión:** [Destino del crédito, Impacto Económico, Cumplimiento financiero, Inclusión financiera, Estrategia de crecimiento]
- **Ponderación:** [Porcentajes de cumplimiento, Porcentaje de cobertura]
- **Agregación y construcción del índice:** [Cumplimiento de metas de inclusión financiera, Estrategia de crecimiento]
- **Reglas de segmentación (si aplica):** [COAC perteneciente a la Región 3 del Ecuador]

Funcionalidades de simulación y visualización

- **Escenarios disponibles:** [Dash Board]
- **Parámetros ajustables:** [Presentaciones dinámicas]
- **Tableros/reportes:** [Dash Board interactivos]

Resultados principales del caso aplicado

- **Hallazgos por dimensión:** [Generación automática de informe técnico en PDF]
- **Mapa o ranking territorial (si aplica):** [Generación automática de informe técnico en PDF]
- **Brechas relevantes (género, ruralidad, edad u otras):** [Generación automática de informe técnico en PDF]
- **Implicaciones para política pública/instituciones:** [Generación automática de informe técnico en PDF]

Validación, limitaciones y mejoras futuras

- **Pruebas de robustez/sensibilidad:** [R de Pearson, Durbin Watson, Fisher]
- **Limitaciones del dato:** [Datos estacionalizados]
- **Mejoras tecnológicas previstas:** [Incremento de la IA en el sistema para la generación de reportes inteligentes, incremento de Power BI]
- **Lineamientos éticos y privacidad:** [Generación de código de ética para el uso del sistema, Asignación de usuarios y contraseñas con entrega formal escrita de la responsabilidad ética del usuario en el manejo de la información]

Figura N° 35 Visualización de un prototipo de simulador web para finanzas sostenibles Versión 1.0

ID	Nombre del Destino	Acciones
1	consumo	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
2	Estudios	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
3	Educación	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>

Nota. Fuente: Simulador web

Figura N° 36 Visualización de un prototipo de simulador web para finanzas sostenibles Versión 1.0

Impacto Económico						Volver al Menú
						Agregar Registro
ID	Monto	Destino	Dirección Vivienda	Dirección Negocio	Acciones	
1	\$ 11.00	consumo	122	abc	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>	
2	\$ 50.000.00	consumo	Latacunga	Latacunga	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>	

Nota.Fuente: Simulador web

Figura N° 37 Visualización de un prototipo de simulador web para finanzas sostenibles Versión 1.0

Cumplimiento Financiero						
ID	Reservas (\$)	Capital Trabajo (\$)	Pasivos Totales (\$)	% Cumplimiento (Reservas / Capital)	% Cobertura (Reservas / Pasivos)	Estado
1	12.00	12.00	12.00	100%	100%	Óptimo
2	52.000.00	65.000.00	600.000.00	80%	8.67%	Moderado
3	12.00	12.00	12.00	100%	100%	Óptimo

Nota.Fuente: Simulador web

Figura N° 38 Visualización de un prototipo de simulador web para finanzas sostenibles Versión 1.0

ID	Población Meta Mensual	Meta Mensual	Acciones
1	10	10	Editar Eliminar
2	200	50	Editar Eliminar

Nota. Fuente: Simulador web

Figura N° 39 Visualización de un prototipo de simulador web para finanzas sostenibles Versión 1.0

ID	Nuevos	Inversión en Tecnología	Tipo de Tecnología	Comparar	Acciones
1	app1	\$1,000.00	app2	a1	Editar Eliminar

Nota. Fuente: Simulador web

Un simulador web para la medición de la inclusión financiera no es solo una innovación tecnológica; es una infraestructura de decisión. Su valor radica en convertir evidencia dispersa en conocimiento operativo: estandariza cálculos, hace transparentes los supuestos, facilita escenarios y promueve la circulación de resultados entre academia, territorio e instituciones. Alineado con marcos internacionales de medición (demanda y oferta) y con principios para inclusión financiera digital responsable, un

simulador fortalece la gobernanza de políticas y estrategias, siempre que integre ética, privacidad, seguridad y claridad metodológica.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

La investigación realizada permitió examinar de forma exhaustiva el efecto de la inclusión financiera ejecutada mediante la inversión en la economía popular y solidaria con la ayuda de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 en la mejora de ingresos personales. Los hallazgos del modelo de regresión estadística sugirieron que no existe una correlación significativa entre la inversión realizada y la mejora de ingresos y por lo tanto, se aceptó la Hipótesis Nula y se rechazó la hipótesis Alternativa, esto sugirió que aunque la inclusión financiera presenta una característica importante del sistema económico, el efecto de la mejora de ingresos de las personas podría estar subordinado por cualquier otra variable no incluida en el modelo presentando, Estos elementos podrían incluir la estabilidad económica a nivel agregado, el acceso a mercado de mayor rentabilidad, la educación financiera de los beneficiarios y la administración adecuada de los recursos invertidos.

El coeficiente de determinación R-squared mostro que el modelo tiene baja capacidad explicativa, lo cual refuerzo la idea de la necesidad de incluir nuevas variables para poder tener una mejor estimación en lo que respecta a la relación entre inversión e ingresos personales, al igual que el hecho de no da significancia estadística puede ser una señal que las estrategias de inclusión financiera deberían modificarse en cuanto a su diseño o implementación para tener un efecto real y medible en la mejora de los ingresos de los beneficios.

Es imprescindible reorientar las perspectivas actuales sobre la inclusión financiera y concebir una mayor integración de las herramientas y estrategias que permiten a los beneficiarios o ase capaces de utilizar esos recursos financieros de manera eficiente, a esto se le puede anexar la implementación de programas de educación financiera que podría ser una clave para administrar de mejor manera los recursos y propender hacia inversiones más sostenibles y productivas. El mejoramiento de las condiciones para el acceso a financiamiento y a la potenciación de una gestión eficiente de la inversión podría hacer posible un mayor impacto en

los ingresos personales y en la calidad de vida de las personas involucradas.

Recomendaciones

Se sugiere considerar la inclusión financiera adicional de aquellas que también pueden incidir con un incremento de los ingresos personales, puede ser nivel académico acceso algún otro tipo de financiamiento, estabilidad u otro contexto económico, la inclusión de estas variables permitirá avanzar de una forma más precisa sobre los determinantes de los ingresos personales y sobre la calidad de los modelos econométricos.

Es necesario desarrollar programas educativos que vayan dirigidos a las comunidades en riesgo, a fin de contribuir para optimizar la gestión de los recursos que se obtienen con el dinero de la inversión y ayudar en la evolución de estrategias que ayude a la obtención de mayores rentabilidades, la educación financiera se debe interpretar como un instrumento fundamental que ayude a garantizar el uso correcto del dinero de la inversión y su efecto en calidad de vida de la población implicada.

Se recomienda que las cooperativas de ahorro y crédito analicen y modifiquen sus políticas y concesión de créditos, definiendo cuidadosamente las condiciones para que los beneficiarios puedan hacer uso correcto ventajoso de estos recursos, lo que podría implicar créditos a tipos de interés más apropiados y plazos de amortización más flexibles, y poniendo en marcha dispositivos de seguimiento de los créditos. Esto incluye también la implementación de planes de asesoramiento técnico y capacitación del usuario que aporten guía a los beneficiarios en la gestión de inversiones y optimización de los recursos financieros, La incorporación de mentores y capacitadores contribuirá a aumentar la eficacia de los planes de inversión y maximizaría las oportunidades de rentabilidad y sostenibilidad económica.

BIBLIOGRAFIA

- Alarcón, O. & Gonzales, H. (2018). El desarrollo económico local y las teorías de localización. *Revisión teórica*. *Revista espacios*, 39(51).
- Alianza para la Inclusión Financiera (AFI). (2020). Financial Inclusion Indicators. Recuperado de www.afi-global.org.
- Álvarez, C., & Torres, L. (2020). Inclusión Financiera y desarrollo rural en Ecuador: Un análisis desde las perspectivas de las microfinanzas. *Economía y Desarrollo*, 18(2), 123-145.
- Álvarez, C., & Torres, L. (2020). La relación entre la inclusión financiera y el desarrollo rural en Ecuador desde la perspectiva de las microfinanzas. *Revista de Economía y Finanzas*, 45-67.
- Arias, F. (2006). 1 Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica (5.^a ed.). Episteme.
- Arias, F. (2023). Investigación documental, investigación bibliométrica y revisiones sistemáticas. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 9-28.
- Arispe, A., Yangali, V., Guerrero, B., Rivera, M., Acuña, G., & Arellano, S. (2020). La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado.
- Aronson, P. (2007). El retorno de la teoría del capital humano. *Fundamentos en humanidades*, (16), 9-26.
- Arregui, R., Guerrero, R., & Ponce, K. (2020). Inclusión Financiera y Desarrollo. Situación actual, Retos y desafíos de la banca. Samborondón.
- Arun, T., Bendig, M., & Arun, S. (2017). Informal borrowing and social capital in rural financial. *World Development*(96), 490-498.
- Banco Central de Ecuador. (2020). Informe de Inclusión Financiera en Ecuador. Quito: BCE.

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2022). Inclusión financiera digital en América Latina y el Caribe: Avances y desafíos.
- Banco Mundial. (2020). Financial Inclusion Overview. Recuperado de www.worldbank.org.
- Banco Mundial. (2021). Finanzas sostenibles y el desarrollo global. Banco Mundial.
- Banco Mundial. (2021). Local Economic Development Strategies. Recuperado de www.worldbank.org.
- Banco Mundial. (2022). Global Financial Development Report 2022: Financial Inclusion Strategies for Economic Growth. World Bank Publications.
- Banco Mundial. (2022). Poverty and Shared Prosperity Report 2022.
- Bautista, R. (2019). Metodología de la investigación: Principios y técnicas. Editorial Alfaomega.
- Beck, T., & Demirgüç-Kunt, A. (2008). Access to finance: An unfinished agenda. *The World Bank Economic Review*, 22(3), 383-396.
- Becker, G. (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special. . University of Chicago Press.
- Bekerman, M. & Cataife, G. (2004). Las microfinanzas en Argentina: teorías y experiencias. *Problemas del Desarrollo*, 115-136.
- Brundtland, G. H. (1987). Our Common Future. Oxford University Press.
- Butelmann, A. & Gallego, F. (2001). El ahorro de los hogares en Chile (1988 y 1997): testeando la Hipótesis del Ciclo de Vida. *Cuadernos de economía: Latin American Journal of Economics*, (113), 3-48.
- Carbo, S., Gardener, E., & Molyneux, P. (2007). Financial exclusion in Europe. *Public Money and Management*.

- Cárdenas-Pérez, A. (2019). La teoría del valor-trabajo. El predominio del pensamiento clásico desde la modernidad hacia la sobremodernidad. *Revista Publicando*, 6(21), 1-7.
- Cárdenas, A., & Jaramillo, M. (2018). Modelización econométrica bajo la metodología de Box-Jenkins. Estudio empírico a la liquidez del sistema financiero ecuatoriano. *Revista Investigación Operacional*, 39(4), 592-606.
- Cárdenas-Pérez, A., Espin-Salambay, N., Lascano-López, M., & Ramon-Suarez, A. (2025). Financial Education: impact on financial inclusion in Latin America. *Runas. Journal of Education and Culture*, 6(11), e250239.
- CEPAL. (2020). El papel de las finanzas sostenibles en América Latina y el Caribe. Naciones Unidas.
- CGAP. (2019). Financial inclusion and the SDGs: Perspectives from the private sector. Consultative Group to Assist the Poor.
- Chiu, I., & Wilson, C. (2019). Banking and Finance Disrupted: Implications of FinTech for Financial Stability and Development. Routledge.
- Chulia, E., Garrido, L., & Miyar, M. (2022). Familia y socialización financiera: una aproximación empírica al caso español. FUNCAS.
- CODESPA. (2023). Manual de Educación Financiera-Gestionando mi dinero. Madrid: Gestión de Conocimiento y Evaluación.
- Consultative Group to Assist the Poor (CGAP). (2021). Microfinance and Financial Inclusion. Recuperado de www.cgap.org.
- Creswell, J. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approach (4.^a ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Cruz, M., & Fernández, C. (2014). Metodología de la investigación. McGraw-Hill.

Del Cid, A., Méndez, R., & Sandoval, F. (2011). Investigación fundamentos y metodología. Pearson Educación de México S.A de C.V.

Demirguc-Kunt, A. & Klapper, L. (2012). Measuring financial inclusion: The global index database. World Bank Policy Research Working Paper 6025. Washington, DC: The World Bank Development Research Group Finance and Private Sector Development Team.

Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., & Singer, D. (2017). The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution. . The World Bank.

Denzin, N., & Lincoln, Y. (2018). The Sage Handbook of Qualitative Research. SAGE Publications.

Durston, J. (2003). Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma. Copyright.

Esturirafi, M. (2020). ¿Qué son los Objetivos de Desarrollo Sostenible?

Feres, J., & Villatoro, P. (2012). La viabilidad de erradicar la pobreza: un examen conceptual y metodológico.

Fernández, C. (2020). Inclusión financiera y tecnología: El caso de las Fintech en Ecuador. Revista de Innovación Financiera, , 3(2), 45-60.

Fernández, C., & Aqueveque, C. (2001). Segmentación de mercados: buscando la correlación entre variables sicológicas y demográficas. Revista Colombiana de Marketing, vol. 2, núm. 2, 1-15.

Figueroa, O. (2009). Las finanzas personales. Revista Escuela de Administración de Negocios, , 65, 123-144.

Financial Sector Deepening. (2018). Financial inclusion in rural areas: Challenges and opportunities. FSD.

- Gallego, J., López, D. & Sepúlveda, C. (2014). Estratificación socioeconómica con base en información catastral. Modelos para el caso de Bogotá, DC. Documentos de Trabajo, (012255).
- Garay, M., & Reyes, J. (2019). Estrategias de inclusión financiera en la Región 3 de Ecuador. Revista de Estudios Económicos, 10(3), 66-85.
- García Alcaraz, F., Alfaro Espín, A., Hernández Martínez, A., & Molina Alarcón, M. (2006). Diseño de cuestionarios para la recogida de información, metodología y limitaciones. Revista Clínica de Medicina de Familia, 232-236.
- García, A., & Fernández, B. (2014). Métodos de investigación y encuestas estructuradas. Académica.
- García, S., & Martínez, C. (2012). Guía práctica para la realización de trabajos Fin de Grado y trabajos Fin de Máster.
- Garcia, S., & Paredes, M. (2018). Políticas públicas y su impacto en la inclusión financiera en Ecuador. Revista de Economía Aplicada.
- Garrido, C. (2007). La educación desde la teoría del capital humano y el otro. Educere, 11(36), 73-80.
- Global Sustainable Investment Alliance. (2021). Global Sustainable Investment Review 2020. GSIA.
- Gómez, & Hernández. (2015). Desarrollo Sostenible. UNESCO.
- González, L. (2024). El método documental en estudios teóricos educativos. Revista Científica de Ciencias y Tecnología (2 (1)), 5-7.
- González, J., Vélez, H., & Malagón, J. (2024). Finanzas Sostenibles Sector Bancario. Centro.
- Grupo Banco Mundial. (2022). La inclusión financiera es un elemento facilitador clave para reducir la pobreza y promover la prosperidad. Overview.

- Guevara Albán, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento, 165-172.
- Gutiérrez, M., & Ramírez, J. (2018). Tecnologías financieras y sostenibilidad en las cooperativas de ahorro y crédito. Revista de Economía Solidaria (12(2)), 45-60.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). Metodología de la investigación (6^a ed.). McGraw Hill.
- Hernández, A. (2024). Principales Teorías De Responsabilidad Social De La Empresa.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativas, Cualitativas y Mixtas. Mc Graw Hill Education.
- International Cooperative Alliance. (2019). Cooperatives and sustainable development: A global perspective. . ICA.
- Jaén, G. (2016). Fuentes de información para la investigación en Archivística y Bibliotecología.
- Jaramillo, A., Enrique, W., & Rivera , J. (2019). ¿ Qué es la inclusión financiera?: un análisis desde la teoría y la práctica. Quito.
- Jesús, D. (2024). La Investigación Cuantitativa. . Corporación Universitaria de Austrias.
- Jiménez, S., & Saiz, J. (2008). Capital social: una revisión del concepto. . Revista Cife.
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). Foundations of Behavioral Research. Wadsworth Thomson Learning.
- Keynes, J. (1936). The General Theory of Employment, Interest, and Money. Palgrave Macmillan.

- Landero, G. (2021). Investigación experimental y no experimental.
- Le, T., Pan, X., & Nguyen, H. (2019). The impact of financial inclusion on financial stability in Asian countries. *Borsa Instanbul Review*, 19(4), 310-322.
- López, P. (2004). Población, muestra y muestreo. *Punto Cero*(9(8)), 69-74.
- López, R., & Fachelli, S. (2015). Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. *Creativa Commons*.
- López, R., & García, M. (2020). Evolución de la inclusión financiera en las provincias de la región central de Ecuador. . *Revista Económica del Ecuador*.
- López, S., Pérez, A., & Salazar, G. (2019). Inclusión financiera y desarrollo sostenible: Un análisis desde la perspectiva ecuatoriana. *Revista de Economía Sostenible*, , 8(2), 34-56.
- Mankiw, N. (2020). Principios de Economía. *Cengage Learning*.
- Mankiw, N. G. (2018). *Principles of Economics* (9^a ed. ed.). *Cengage Learning*.
- Martínez, R., & López, S. (2017). Microfinanzas y desarrollo sostenible: Un enfoque cooperativo. *Editorial Universitaria*.
- Mayorga, P., Monroy, H., Hernández, R., & Reyes , T. (2021). Programa SPSS. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*,, 10(19), 282-284.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). (2023). Informe Anual sobre Inclusión Financiera en Sectores Vulnerables. Recuperado de www.inclusion.gob.ec
- Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de www.un.org.
- Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. *Naciones Unidas*.

- Naciones Unidas. (2021). Informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://www.un.org>.
- Naciones Unidas. (2023). Objetivos de Desarrollo Sostenible: Fin de la pobreza.
- Neill, D., & Cortez, S. (2017). Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica.
- Novib, O. (2009). Definiciones de empoderamiento y sistemas de información de género en las microfinanzas. La teoría y la práctica.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2020). Objetivos de Desarrollo Sostenible. UNESCO.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2015). Principios sobre Educación Financiera. Recuperado de www.oecd.org.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD). (2021). Financial Literacy and Consumer Protection in Latin America and the Caribbean.
- QMS. (2020). EViews 12 User's Guide. Quantitative Micro Software.
- Ramírez, J., & Callegas, P. (2020). Investigación y educación superior.
- Real Academia Española (RAE). (26 de junio de 1998). Diccionarios panhispánicos del español jurídico. Obtenido de Diccionarios panhispánico del español jurídico.
- Real Academia Española. (2023). Diccionario de la lengua española.
- Red de Instituciones Financieras de Desarrollo . (2023). Último estudio sobre la Inclusión Financiera en el Ecuador 2023. Quito: RFD.
- Rivadeneira Pacheco, J. L., De la Hoz Suárez, A. I., & Barrera Argüello, M. V. (2020). Análisis general del spss y su utilidad en la estadística. Revista de Ciencias Empresariales, 17-25.

- Rodríguez, C., Breña , J., & Ese narro, D. (2021). LAS VARIABLES EN LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. ÁREA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO, S.L.
- Rodríguez, M., & Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de corte transversal. Revista Médica Sanita(21(3)), 141-146.
- Sarmiento-Paucar, R., Ayala-Cadena, A. & Espín-Salambay, N. (2023). Dolarización e Inflación en Ecuador. ISTE SCIENTIST, 2(02), 56-66.
- Sen, A. (1999). Development as Freedom. Oxford University Press.
- Sen, A., & Nussbaum, M. (1993). La calidad de vida: Fondo de Cultura Económica.
- Silva, M., Garcia, V., & Ramón, P. (2020). La Teoría del Capital Humano y su incidencia en la Educación. Un análisis desde la perspectiva mexicana. Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Academica de Ciencias Juridicas y Sociales, 1-12.
- Solano , P., Pescador, I., & Arzadun, P. (2006). Iniciativas sociales, económicas y ambientales: su impacto en la opinión de la base asociativa de una Cooperativa de Ahorro y Crédito. Revista de Economía Publica, Social y Cooperativa(86), 101-122.
- Sorokin, P. (1953). Estratificación y movilidad social. Revista mexicana de sociología, 83-117.
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). (2021). Informe anual sobre la situación de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador.
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). (2023). Estadísticas del sistema financiero popular y solidario en Ecuador. Recuperado de www.seps.gob.ec.

- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2022). Informe anual sobre el desempeño de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador. Quito: SEPS.
- Surasky, J. (2021). El desarrollo sostenible: pensar integralmente, hacer en común.
- Tamayo, & Tamayo, M. (2004). El proceso de la investigación científica. Limusa.
- Tello, M. (2006). Las teorías del desarrollo económico local y la teoría y práctica del proceso de descentralización en los países en desarrollo.
- Tinoco, A. (2008). Análisis estadístico y prueba de chi-cuadrado en investigación científica. Científica.
- Toapanta-Cunalata, D., Ortiz-Betancourt, W. & Borja-Gavilanes, T. (2023). Aplicación de la inteligencia artificial para la detección de riesgos financieros: un estudio de programación computacional. 2023). Revista de investigación Sigma, 11(01).
- Tolzmann, M. (2019). Financial inclusion and the SDGs: Perspectives from the private sector. Washington: Consultative Group to Assist the Poor.
- Trivelli, C., & Rodríguez, A. (2021). Desafíos de la transformación digital en las finanzas populares. Revista de Estudios Económicos de América Latina, 18(1), 102-128.
- United Nations. (2022). Financial inclusion and the SDGs. United Nations Capital Development Fund. UNCDF.
- Vázquez, C. (2025). El papel de la Educación Financiera en la inclusión financiera: toma el control de tus finanzas. Chihuahua: Bankaool.
- Villalba, S. (2018). El desarrollo sostenible como un reto de la práctica pedagógica, Memorias del II Congreso Internacional de Tecnología, Ciencia. Centro.

Yunus, M. (1999). Banker to the Poor. PublicAffairs.

ANEXO 1

Revisión de pares ciegos.



M. S. Servicios editoriales.

Av. Ernest Rutherford y John Dalton. Telf: 593 960677758
Ambato – Ecuador

INFORME DE EVALUACIÓN DE REVISORES “PAR-CIEGO”

Datos de la obra	
Nombre de la Obra	COOPERATIVAS, SOSTENIBILIDAD E INCLUSIÓN FINANCIERA EN LA REGIÓN 3 DEL ECUADOR
Fecha de Evaluación	Febrero 3/2026

Datos del revisor	
Nombre	Roberto Rolando
Apellidos	López López
Grado académico	Maestría
Título pregrado	Doctorado
Área de posgrado	Ingeniero en sistemas
	X

Rúbrica de evaluación del libro				
Nº	Criterios a evaluar	Valoración		
		Excelente 4	Muy bien 3	Regular 2
1	El libro tiene el título relacionado directamente con el contenido del mismo	x		
2	Se tiene: portada, índice, prólogo y dispone de por lo menos 3 capítulos.	x		
3	El contenido del libro está referenciado adecuadamente (APA o según el caso).	x		
4	La gran mayoría de la bibliografía está producida en los últimos 5 años.		x	
5	El libro puede constituirse en un elemento de apoyo académico, tecnológico o investigativo		x	

Dictamen			
Descripción	Sí	No	Observaciones
Publicable	x		Mayor o igual a 15
Publicar con correcciones			Mayor o igual a 9 y menor a 15
No publicar			Menor a 9

Atentamente,



PhD. López López Roberto Rolando
Revisor



INFORME DE EVALUACIÓN DE REVISORES CIEGOS

Datos de la obra	
Nombre de la Obra	COOPERATIVAS, SOSTENIBILIDAD E INCLUSIÓN FINANCIERA EN LA REGIÓN 3 DEL ECUADOR
Fecha de Evaluación	Febrero 3/2026

Datos del revisor	
Nombre	Tania Elizabeth
Apellidos	Huertas López
Grado académico	Maestría
Título pregrado	Ingeniero en mercadotecnia
Área de posgrado	Doctor en Ciencias Técnicas especialidad Ingeniería industrial (PhD)

Contenido del texto		
Nº	Descripción	Observaciones
1	Título, prólogo e introducción (claridad y estructura)	Se da a entender de manera clara y concisa los temas abordados en el documento.
2	Relevancia, Originalidad Revisión de literatura	Documento que muestra texto muy explícito en el área abordada, mostrando una recopilación de información apropiada.
3	Estructura metodológica. Diseño experimental	Explicada de forma clara y concisa.
4	Resultados, Discusión , Conclusiones.	Recopilación de datos obtenidos concretos, mostrando aportes de vital importancia a la investigación realizada por parte de los autores.
5	Referencia (variedad y claridad)	Muy bien establecidas de acuerdo a los lineamientos establecidos.

Dictamen			
Descripción	Sí	No	Observaciones
Publicable	X		
Publicar con correcciones			
No publicar			

Atentamente,



Ph.D. Tania E. Huertas López
Revisora

[https:// mseditorial.net/ /](https://mseditorial.net/)

ANEXO 2

Revisión anti plagio.

The screenshot shows the QuillBot Plagiarism Checker interface. On the left, there's a sidebar with various AI tools: New, Projects, Paraphraser, Grammar Checker, AI Detector, Plagiarism Checker, AI Humanizer, AI Chat, AI Image Generator, Translator, Summarizer, Citation Generator, and QuillBot Flow. The main area has a search bar with the text "libroparaANTIPLAGIO". Below it, a section titled "RESUMEN" contains a paragraph about cooperatives and financial inclusion. To the right, a large "2%" plagiarism score is displayed. Below that, a "Results (17)" section lists 17 websites with their respective similarity percentages: 99% for [ibnecuador.com](#), 79% for [www.asesoriaparatesis.com](#), 71% for [www.bancomundial.org](#), 70% for [docs.pr.gov](#), 66% for [es.scribd.com](#), and 65% for [tauniversity.org](#). At the bottom of the main content area, there are "Limited text editing capabilities" and "Export To Word" buttons.