

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tema: **“La Inclusión Financiera dentro del entorno Fintech de la provincia del Carchi”**

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del
título de Licenciadas en Administración de Empresas

AUTORAS: Morán Ayala Jennifer Karolina.

Orbe Arcos Dora Violeta.

TUTORA: MSc. Cárdenas Fierro Gisselle Mariuxi

Tulcán, 2025.

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que las estudiantes Morán Ayala Jennifer Karolina y Orbe Arcos Dora Violeta con el número de cédula 040182351-3 y 040205734-3 respectivamente han desarrollado el Trabajo de Integración Curricular: "La Inclusión Financiera dentro del entorno Fintech de la provincia del Carchi"

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular, Titulación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

MSc. Cárdenas Fierro Gisselle Mariuxi.

TUTOR

Tulcán, diciembre de 2025

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente Trabajo de Integración Curricular constituye un requisito previo para la obtención del título de Licenciadas en la Carrera de Administración de Empresas de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Nosotras, Morán Ayala Jennifer Karolina y Orbe Arcos Dora Violeta con cédula de identidad número 040182351-3 y 040205734-3 respectivamente declaramos que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que hemos llegado son de nuestra absoluta responsabilidad.

Morán Ayala Jennifer Karolina

AUTORA

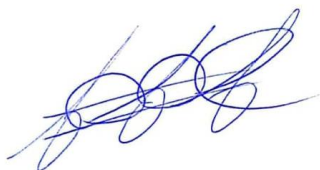
Orbe Arcos Dora Violeta

AUTORA

Tulcán, diciembre de 2025

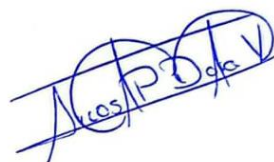
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Nosotras, Morán Ayala Jennifer Karolina y Orbe Arcos Dora Violeta declaramos ser autor de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: “La Inclusión Financiera dentro del entorno Fintech de la provincia del Carchi” y se exime expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.



Morán Ayala Jennifer Karolina.

AUTORA



Orbe Arcos Dora Violeta.

AUTORA

Tulcán, diciembre de 2025

AGRADECIMIENTO

A Dios por brindarme la oportunidad, la fortaleza y la sabiduría necesarias para alcanzar mis sueños y superar cada desafío que se presentó en este camino. A mis padres, por su amor incondicional, su apoyo constante y por ser el pilar que me sostuvo en los momentos más difíciles. A mis hermanos, quienes con su compañía, consejos y cariño se convirtieron en mis mayores confidentes e impulso para continuar. A mis docentes y a la universidad, por abrirme las puertas a un mundo de conocimiento y permitirme crecer profesional y personalmente. A mi compañera de tesis y gran amiga, por su apoyo incondicional, su confianza y su paciencia en este proceso. Y a todas las personas que de una y otra manera contribuyeron a que hoy pueda culminar esta etapa con orgullo y gratitud.

Morán Ayala Jennifer Karolina

Agradezco a Dios, por haberme brindado sabiduría y fortaleza, por acompañarme en cada desafío y permitirme culminar esta etapa con dedicación y éxito.

A mis padres por su amor y apoyo incondicional; gracias por enseñarme el valor del esfuerzo, la responsabilidad y perseverancia.

A mi compañera de tesis y amiga, por su paciencia, esfuerzo y confianza a lo largo de este proceso, su compañía hizo una experiencia más llevadera y valiosa.

A mis docentes por su guía, compromiso y dedicación que enriquecieron mi formación y fortalecieron mi desarrollo profesional.

A mi Universidad, por abrirme sus puertas y brindarme un espacio de crecimiento, aprendizaje y oportunidades que han contribuido en mi desarrollo personal y profesional.

A todas aquellas personas que de una u otra manera me brindaron su apoyo, palabras de ánimo y su compañía en los momentos decisivos, gracias por formar parte de este logro.

Orbe Arcos Dora Violeta

DEDICATORIA

Dedico la presente investigación, en primer lugar, a mis padres, por su apoyo incondicional y su amor sin límites, por enseñarme la importancia de la perseverancia en cada paso, y el sacrificio que implica cumplir un sueño. A mi hermana, por ser mi mayor soporte y confidente, por la complicidad única que ha llenado mi camino de fortaleza y alegría. A mi familia, por confiar en mi potencial, incluso en los momentos más difíciles. A mi mejor amigo, por estar presente con paciencia, ánimo y risas cuando más lo necesitaba. Y finalmente, a mí misma, por no rendirme, por mantener viva la fe en mi propósito, pese a las dudas, cansancio y días difíciles.

Morán Ayala Jennifer Karolina

Esta investigación está dedicada a mi querida abuelita, quien ya no se encuentra en esta vida, pero su luz, amor y enseñanzas continúan acompañándome en cada paso que doy. Su recuerdo vive en mí como un impulso permanente de superación y una manera de honrar todo aquello que sembró en mi vida. Mamita Clelia, este logro lleva tu nombre; te lo dedico hasta el cielo con todo mi amor y mi más profundo cariño.

A mi madre Elsa María y mi tía Alba Mercedes, quienes con su sacrificio, apoyo incondicional y enseñanzas han guiado cada paso de mi formación. Gracias por ser mi mayor ejemplo de entrega, fortaleza y constancia.

A una persona muy importante en mi vida Jhonny Dilan, por caminar a mi lado con amor, comprensión y fortaleza. Gracias por tu presencia en este proceso, por creer en mí incluso cuando dudé y por brindarme motivación para continuar.

Cada palabra escrita y cada paso recorrido llevan una parte de lo que me han brindado, esta dedicatoria es un homenaje a su presencia, apoyo y la huella que han dejado en mi vida en el transcurso de este logro.

Orbe Arcos Dora Violeta

ÍNDICE

RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
I. EL PROBLEMA	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
1.3. JUSTIFICACIÓN	17
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	19
1.4.1. Objetivo General	19
1.4.2. Objetivos Específicos	19
1.4.3. Preguntas de Investigación	19
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	20
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	20
2.2. MARCO TEÓRICO	25
III. METODOLOGÍA	38
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	38
3.1.1. Enfoque	38
3.1.2. Tipo de Investigación.	38
3.2. HIPÓTESIS	39
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	40
3.3.1. Operacionalización de Variables	41
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS	41
3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	43

3.5.1. Población de estudio	43
3.5.2. Muestra	45
3.5.3. Tipo de Muestreo.	47
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	55
4.1 Inclusión Financiera.....	59
4.2 Fintech.....	67
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	80
5.1. CONCLUSIONES.....	80
5.2. RECOMENDACIONES	82
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
VII. ANEXOS.....	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Servicios Fintech en América Latina.....	31
Tabla 2. Relación entre dimensiones de Fintech e Inclusión Financiera	35
Tabla 3. Operacionalización de variables	41
Tabla 4. Clasificación de generaciones por rangos de edad	44
Tabla 5. Clasificación de generaciones por género	44
Tabla 6. Distribución de la muestra por generaciones.....	47
Tabla 7. Clasificación de generaciones a nivel de la provincia	48
Tabla 8. Clasificación de generaciones por zona rural y urbana	48
Tabla 9. Clasificación de generaciones por cantones en la zona rural.....	49
Tabla 10. Clasificación de generaciones por cantones en la zona urbana	49
Tabla 11. Estadísticas de fiabilidad.....	51
Tabla 12. Prueba estadística de Kolmogórov-Smirnov	52
Tabla 13. Cálculo para la delimitación de niveles.....	56
Tabla 14. Niveles de desempeño definidos	56
Tabla 15. Caracterización general de la muestra por generaciones.....	58
Tabla 16. Resultados de correlación entre las dimensiones de Inclusión Financiera y Fintech.....	77
Tabla 17. Comprobación de Hipótesis	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Formas de exclusión financiera planteadas.....	28
Figura 2. Etapas de desarrollo de tecnologías financieras y las tecnologías que las impulsaron.....	30
Figura 3. Nivel de acceso de tecnologías financieras en la provincia del Carchi.....	59
Figura 4. Nivel de acceso a tecnologías financieras por generaciones.....	60
Figura 5. Nivel de uso de tecnologías financieras por generaciones.....	61
Figura 6. Nivel de uso de tecnologías financieras por generaciones.....	62
Figura 7. Nivel de calidad percibida en la provincia del Carchi	63
Figura 8. Nivel de calidad percibida en las generaciones.....	64
Figura 9. Nivel de inclusión financiera en la provincia del Carchi.....	65
Figura 10. Nivel de inclusión financiera por generaciones dentro de la provincia	66

Figura 11. Nivel de seguridad percibida a nivel de la provincia del Carchi	67
Figura 12. Nivel de seguridad percibida por generaciones.....	68
Figura 13. Nivel de ahorro de tiempo percibido a nivel de la provincia del Carchi ..	70
Figura 14. Nivel de ahorro de tiempo percibido en las generaciones	71
Figura 15. Nivel de comodidad percibida en la provincia del Carchi.....	72
Figura 16. Nivel de comodidad percibida en las generaciones	73
Figura 17. Nivel de adopción de Fintech en la provincia.....	74
Figura 18. Nivel de adopción de tecnologías financieras por generaciones	75

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC	90
Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas	90
Anexo 3. Encuesta	92

RESUMEN

El propósito de esta investigación es determinar el nivel de inclusión financiera mediante la adopción de Fintech en las distintas generaciones de la provincia del Carchi. El estudio analiza las dimensiones de acceso, uso y calidad percibida, considerando a las generaciones Baby Boomers, X, Millennials, Z y Alfa, para identificar brechas y el nivel real de participación financiera digital en la provincia.

La metodología tuvo un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, exploratorio y correlacional. Se aplicó una encuesta estructurada en escala Likert a las diferentes generaciones mediante muestreo aleatorio simple y por estratificación. El instrumento presentó adecuados niveles de fiabilidad, con coeficientes alfa de Cronbach y Omega superiores a los valores mínimos aceptables. Para clasificar los puntajes en niveles alto, medio y bajo se empleó un proceso de baremación con rangos equidistantes, lo que facilitó la interpretación de los resultados de las dimensiones de estudio.

Los resultados muestran que la inclusión financiera digital en la provincia se ubica principalmente en un nivel medio. En acceso, el 47,58% de los encuestados se encuentra en nivel medio y el 40,22% en nivel bajo, mientras que solo el 12,20 % alcanza un nivel alto. En uso predomina el nivel bajo con 45,53%, seguido del nivel medio con 40,12%. En calidad percibida, el 46,11% se sitúa en nivel medio, el 36,86% en nivel bajo y apenas el 17,03% en nivel alto. Las generaciones Z y Millennials presentan los porcentajes más favorables en las tres dimensiones, mientras que la generación X y los Baby Boomers registran los valores más bajos. Se identificó una correlación fuerte y positiva ($\rho = 0,86$) entre la inclusión financiera y los factores asociados a las Fintech, lo que confirma que la seguridad, la comodidad y el ahorro de tiempo influyen directamente en el nivel de inclusión financiera digital en la provincia.

Palabras Claves: Inclusión financiera, Fintech, adopción, generaciones, servicios financieros.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the level of financial inclusion in the province of Carchi based on the dimensions of access, use, and perceived quality, also considering the level of adoption of Fintech services among different generations, to establish how these elements influence the financial participation of the population. The methodology employed a quantitative approach with an exploratory, descriptive, and correlational design. A Likert scale survey was administered to a stratified probability sample of two thousand people belonging to the Baby Boomer, X, Millennial, Z, and Alpha generations. The instrument was validated through reliability and normality tests, yielding positive results that allowed for the collection of information on study variables. The

The results were classified into high, medium, and low levels using a standardization process with equidistant scores, facilitating the interpretation of each generation's performance and the analysis of the relationship between the variables.

The findings showed that financial inclusion in the province was primarily at a medium level, with 46% at a medium level and 33.81% at a low level, demonstrating that limitations persist in accessing and using financial services appropriately. Only 20.19% reached a high level, reflecting that a small portion maintained a solid relationship with the formal financial system. Generations Z and Millennials registered the most favorable percentages, suggesting greater familiarity with digital services, while Generation X and Baby Boomers had the lowest levels, revealing gaps related to technological skills and their usage. Generation Alpha also showed low levels, reflecting their limited financial autonomy. Regarding Fintech adoption, the low level predominated at 45.01%, followed by the medium level at 38.70%, indicating partial use. It is confirmed that there is a strong positive correlation between (fintech) and Financial Inclusion by age group. This implies that as access to and the presence of technological financial services increase, the level of use and participation of the population within the formal financial system increases.

Keywords: Financial inclusion, Fintech, adoption, generations, financial services.

INTRODUCCIÓN

La inclusión financiera y las Fintech componen una base fundamental para el desarrollo económico y social a nivel mundial, al facilitar que las personas y empresas accedan a servicios financieros digitales dentro del sistema financiero formal, tales como el ahorro, transferencias, inversión y créditos. Es así como se promueve la equidad, la reducción de la pobreza y la participación de las personas en la economía. Sin embargo, en zonas donde la infraestructura tecnológica y la educación financiera son limitadas, persisten brechas que dificultan el acceso a dichos servicios, como ocurre en varias zonas aledañas a la provincia del Carchi.

Desde este punto, las tecnologías financieras (Fintech) surgen con la idea innovadora de promover de manera justa el uso de herramientas financieras digitales mediante aplicaciones móviles, banca en línea y plataformas de pago electrónico. Se introducen en el mercado como soluciones tecnológicas para mejorar los procesos, ahorrar tiempo, reducir costos de transacción y acercar los servicios digitales a personas que se encuentran excluidas por el bajo nivel en alfabetización financiera. Es evidente que existe una aceptación y adopción desigual dentro de la población, debido a que influyen factores como la edad, el nivel educativo, la conectividad, la confianza y seguridad tecnológica, que se ven reflejados en la capacidad que tienen los individuos para integrarse de manera continua en este nuevo campo del sistema digital, optando por preferir el sistema financiero tradicional.

La presente investigación tiene como objetivo analizar el nivel de inclusión financiera mediante la adopción de las tecnologías financieras (Fintech) en la provincia del Carchi durante el periodo 2024-2025.

La investigación adopta un método cuantitativo, de tipo exploratorio, descriptivo y correlacional, considerando una muestra que abarca a 2.000 personas correspondientes a los cinco grupos generacionales que son objeto de estudio, seleccionadas mediante un muestreo probabilístico estratificado a nivel de la provincia del Carchi, con la finalidad de obtener información real y contribuir conocimiento que sirva como base para nuevos temas de investigación.

La estructura del documento aborda cinco capítulos, que se encuentran interrelacionados y se detallan a continuación:

Capítulo I: Se describe la formulación del problema considerando el nivel macro con investigaciones que abarcan América Latina; nivel meso, que analicen la situación actual del Ecuador y un nivel micro, basado investigaciones recientes que aportan conocimiento sobre la inclusión financiera en el entorno Fintech a nivel de la localidad. Además, se justifica las razones que respaldan el presente trabajo investigativo y se establece el objetivo general, objetivos específicos y las preguntas de investigación.

Capítulo II: Se presentan los antecedentes que aportan con datos relevantes a nivel internacional, nacional y local que abarcan las variables de estudio, junto con el marco teórico que sustenta su desarrollo, tomando como base las teorías de innovación disruptiva y la difusión de innovaciones.

Capítulo III: Se detalla la metodología aplicada que adopta un enfoque cuantitativo de tipo de investigación exploratoria, descriptiva y correlacional, con un cuestionario estructurado (encuesta), población y muestra considerada además de los procedimientos estadísticos aplicados para el análisis de los datos.

Capítulo IV: Se presentan los resultados sustentados con el marco teórico, que dan contestación a los objetivos y preguntas de investigación planteadas.

Por último, en el apartado V se presentan las conclusiones obtenidas y las recomendaciones que se sugieren para incrementar la inclusión financiera de forma más equitativa y sostenible, mediante el acceso y uso de las tecnologías financieras digitales.

I. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A En los últimos años, la inclusión financiera se ha convertido en un tema que ha tomado relevancia a nivel global debido a su contribución con la reducción de la pobreza, la mejora en la distribución de ingresos y la promoción del desarrollo económico. Estas razones han llevado a que la inclusión financiera de las poblaciones vulnerables gane importancia, ya que con frecuencia son excluidos del sistema financiero por distintas barreras, como las fallas en el mercado o asimetrías de información (Hernández & Bernal, 2020). A pesar de los esfuerzos de los gobiernos y diferentes organismos, existen más de 1,4 mil millones de personas que aún disponen de una cuenta en una institución financiera, afectando principalmente a mujeres, poblaciones rurales y hogares con un bajo nivel de educación (Ansar et al., 2022).

En el Ecuador se presentan cifras positivas en el proceso de inclusión, sin embargo, no representan el panorama general de la situación. Durante el año 2023, se identificaron un total de 55.831 puntos de atención, denotando un crecimiento considerable con respecto al periodo anterior. Además, el número de clientes de entre 15 y 69 años fue de 10,3 millones, que representa un indicador de Inclusión financiera de 83,6%. (Banco Central del Ecuador, 2024). Esto evidencia que las instituciones financieras procuran facilitar el acceso mediante una mejor y mayor cantidad de puntos de atención, acoplándose con los desafíos de innovación y digitalización actuales. A pesar de esto, la atención prioriza las zonas más importantes y pobladas del país (urbanas) y los canales presenciales sobre los digitales, dejando desatendidas las zonas rurales que no cuentan con condiciones de infraestructura (Red de Instituciones Financieras de Desarrollo [RFD], 2024).

De este modo, el acceso puede considerarse positivo, pero no existe un uso efectivo de los productos financieros, lo que genera brechas por la desigualdad existente, tanto en temas financieros como en aspectos de educación, acceso a tecnologías de la información, infraestructura, entre otras. En esta línea, el uso de medios digitales se ha incrementado en procesos de pagos (del 34% al 37%) y de transferencias (del 36% al 42%). Sin embargo, este avance es limitado, más de la

mitad de la población no utiliza estos canales, provocando un rezago del país en esta dimensión. Esto demuestra que, si una persona tuvo algún producto, no necesariamente lo utiliza de manera adecuada.

Es así como la inclusión financiera, va más allá de alcanzar cierto número de personas, sino de lograr profundidad, cobertura y calidad. Lo que implica conocer a cuáles grupos se está atendiendo, en qué territorios y si los productos y servicios logran satisfacer las necesidades de los clientes para generar un bienestar de la población en general (Credicorp, 2023).

En la provincia del Carchi, la información sobre la inclusión financiera es muy limitada. Sin embargo, algunas investigaciones muestran que, en las zonas rurales, como gran parte de la provincia de estudio, acceder a servicios financieros formales es un desafío. Muchos de estos sectores no cuentan con suficientes agencias, cajeros automáticos o una conexión estable lo que provoca que las personas recorran largas distancias, asuman costos adicionales o incluso renuncien a realizar trámites financieros. Esto aumenta la brecha entre quienes pueden acceder fácilmente a estos servicios y quienes no. A esto se suma que muchas familias no han recibido educación financiera suficiente, por lo que desconocen cómo funcionan los productos financieros como cuentas de ahorro, créditos, seguros o billeteras digitales, lo que dificulta su uso adecuado y limita los beneficios. En conjunto, la falta de infraestructura, la falta de conectividad y el bajo nivel de conocimientos financieros ocasionan que gran parte de la población continúe siendo excluida del sistema financiero (Arregui et al., 2020).

Frente a las situaciones planteadas, las tecnologías financieras se presentan como una alternativa que podría influir en el nivel de inclusión, al ofrecer servicios más accesibles y con menores costos de operación. Sin embargo, su adopción depende de que las personas cuenten con los conocimientos, confianza y condiciones necesarias para utilizar estas herramientas de manera adecuada.

Ante este contexto, surge la pregunta: ¿Cómo la adopción de tecnologías financieras (Fintech), en el nivel de Inclusión Financiera de las diferentes generaciones dentro de la provincia del Carchi?

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo influye la adopción de tecnologías financieras (Fintech), en el nivel de Inclusión Financiera de las diferentes generaciones dentro de la provincia del Carchi?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Investigar cómo la adopción de tecnologías financieras influye en el nivel de inclusión financiera de la provincia permite conocer las barreras que enfrentan los habitantes para acceder y usar los servicios financieros de forma segura y constante. Además, permite identificar qué grupos se están incorporando con facilidad al uso de herramientas tecnológicas y cuáles permanecen rezagados. Esto es esencial para el diseño de estrategias que garanticen que la inclusión financiera no avance solo para ciertos segmentos, sino que se convierta en una oportunidad equitativa para toda la población.

La presente investigación se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 8, 9 y 10. El ODS 8 denominado "Trabajo decente y crecimiento económico", ya que al mejorar el acceso a los servicios financieros y promover el uso de soluciones digitales aporta de manera directa al fortalecimiento de la economía local y a la capacidad de las personas para manejar sus recursos, emprender y acceder a oportunidades de crédito. También se contribuye al ODS 9 denominado "Industria, innovación e infraestructura", ya que, al analizar la adopción de herramientas tecnológicas dentro del sistema financiero, incentiva a las instituciones a mejorar sus plataformas digitales e innovar en productos que respondan a las necesidades de diferentes grupos generacionales de la provincia. Finalmente, se relaciona también con el ODS 10 denominado "Reducción de las desigualdades", al evidenciar las brechas generacionales y promover el acceso equitativo a los servicios financieros (Naciones Unidas, 2015).

De igual manera, la investigación se encuentra alineada con el "Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador" 2024–2025, el cual promueve acciones orientadas a la innovación, uso de tecnologías y fortalecimiento de capacidades productivas del país (Secretaría Nacional de Planificación, 2024). En este sentido, el estudio aporta con información que permite entender cómo las herramientas digitales pueden apoyar el desarrollo económico y mejorar las oportunidades de inclusión de la población.

Además, esta investigación aporta a los objetivos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Carchi, el cual busca fortalecer el ecosistema emprendedor y aportar con el desarrollo local (Gobierno Provincial del Carchi, 2019). Conocer cómo cada grupo generacional adopta o rechaza las tecnologías financieras permite a las instituciones adaptar sus servicios y diseñar procesos de educación financiera de acuerdo a la realidad del territorio.

Entre los principales beneficiarios se encuentran las instituciones financieras de la provincia, ya que podrán acceder a información sobre cómo cada generación utiliza o rechaza los servicios digitales, identificando oportunidades estratégicas para mejorar su cobertura, su comunicación y la calidad percibida de sus productos. Seguido de las instituciones, se encuentra la población en general, ya que la investigación visibiliza las barreras y contribuye a generar propuestas para que todos los habitantes puedan integrarse plenamente al sistema financiero.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Analizar el nivel de inclusión financiera mediante la adopción de las Fintech en la provincia de Carchi durante el periodo 2024-2025.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Medir el nivel de inclusión financiera en las generaciones Baby Boomers, Generación X, Millennials, Generación Z y Alfa del 2011.
- Medir el nivel de adopción de servicios Fintech en las generaciones Baby Boomers, Generación X, Millennials, Generación Z y Alfa del 2011.
- Establecer la relación entre la adopción de Fintech y la Inclusión Financiera dentro de la provincia del Carchi.

1.4.3. Preguntas de Investigación

- ¿Cuál es el nivel de inclusión financiera dentro de las distintas generaciones en la provincia del Carchi?
- ¿Cuál es el nivel de adopción de servicios Fintech por parte de las diferentes generaciones en la provincia del Carchi?
- ¿Qué relación existe entre la adopción de las Fintech y la Inclusión Financiera en la provincia del Carchi?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Para la presente investigación se realizó un análisis exhaustivo a varios estudios que fueron tomados como sustento para el fortalecimiento de lo expuesto en el tema, acerca del impacto que se genera entre las variables de inclusión financiera y Fintech, mismas que aportaron de manera significativa con información de carácter científico, estratégico y experiencias realizadas dentro del campo de investigación.

Citando a Sahay et al. (2020), en su estudio realizado posterior a la etapa Covid-19, se examina como las tecnologías financieras (Fintech) han transformado el acceso a los servicios financieros a nivel mundial. Los autores exponen que las Fintech han contribuido de manera significativa en mejorar el acceso a servicios financieros formales, permitiendo a millones de personas ahorrar, realizar pagos y acceder a créditos mediante plataformas financieras digitales. Entre los años 2014 y 2017, el incremento de la inclusión financiera fue evidente dentro de 52 países, especialmente en Asia y África donde anteriormente no se lograba un progreso importante. en estas zonas, el valor de las transacciones haciendo uso de la banca móvil llegó a representar hasta el 75% del Producto Interno Bruto a nivel nacional.

Se evidencia una correlación positiva entre la adopción de pagos mediante plataformas digitales y el crecimiento del PIB, lo que demuestra el papel primordial que desempeñan las Fintech en la mejoría dentro de la actividad económica y en la reducción de barreras con respecto al acceso al sistema financiero. Además, es evidente la reducción de brechas de género en el acceso a sistemas financieros, aunque los autores exponen las amenazas como la falta de inversión en infraestructura digital y el bajo nivel en educación financiera, factores que podrían generar nuevas maneras de exclusión financiera si no son considerados de manera oportuna y a tiempo.

En este sentido, los hallazgos presentados resultan pertinentes dentro del contexto ecuatoriano especialmente en la provincia del Carchi, donde el acceso y uso de tecnologías financieras en línea, enfrentan importantes limitaciones relacionadas con la alfabetización financiera y cobertura tecnológica. El incremento de

empresas Fintech que se encuentran presentes a nivel nacional son respaldadas por políticas de transformación digital y de innovación, permiten promover y fortalecer la inclusión financiera dentro de los sectores más vulnerables del país. De este modo, el estudio avala la pertinencia de analizar la inclusión financiera a nivel provincial, con el objetivo de mejorar el proceso de digitalización, incrementar el nivel de economía inclusiva y aportar un desarrollo más sólido y sostenible.

En el campo internacional, varios estudios han resaltado que el desarrollo de las tecnologías financieras (Fintech) integran un factor fundamental para promover la Inclusión Financiera, especialmente dentro de los países que se encuentran en vías de desarrollo. Como lo mencionan Murthy y Faz (2021), las Fintech por medio de la innovación tecnológica permiten que se amplíe el acceso y uso de los servicios financieros formales, al punto que mejoran el nivel de percepción de calidad por parte de la población vinculada al sistema financiero tradicional. También, destacan la importancia de contar con un ecosistema regulatorio adecuado que impulse la inversión y el desarrollo de infraestructura.

Los autores señalan que, cuando la inclusión financiera es impulsada por las tecnologías financieras, y para que sean efectivas dependen de tres aspectos fundamentales como: la gestión del potencial de impacto, la influencia dentro del mercado y el financiamiento estratégico. Aquellas entidades que se encuentran en desarrollo y sus inversionistas desempeñan un rol fundamental dentro de este proceso, figuran como actores primordiales dentro de la consolidación para resultar favorable dentro del aprendizaje colectivo, expansión de capital local y la innovación responsable. Además, enfatizan que el crecimiento de las Fintech debe fomentarse en una etapa temprana de su consolidación con la finalidad de garantizar así una estabilidad financiera sólida y asegurar los beneficios sociales derivados en su implementación.

En la investigación realizada por Cueva (2021), que adopta un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), en la cual se trabajó con una muestra representativa de 238 encuestas aplicadas a usuarios y entrevistas a profesionales del sector financiero, con la finalidad de obtener información real que permita analizar cuál es el aporte de las Fintech con relación al acceso y uso de los sistemas financieros formales del Ecuador.

Los resultados indican según el Global Findex (2017), que alrededor del 51,2% de adultos ecuatorianos poseen una cuenta de ahorros en una institución financiera (banco o cooperativa), cifra que se encuentra por debajo del promedio a nivel de América Latina y el Caribe con un 54% de la población. Además, se evidencia una brecha que es el género: solo un 43% de las mujeres tiene acceso a una cuenta dentro del sistema financiero. Por otra parte, únicamente el 14% de los adultos mantienen acceso a créditos frente al 28% registrado dentro de la región. En cuanto al sistema financiero digital, apenas el 32% de los ecuatorianos hace uso de la banca móvil para realizar o recibir pagos, estos indicadores reflejan las limitaciones estructurales que existen dentro de la estructura del sistema financiero nacional.

A nivel nacional, los resultados indican que, aunque al menos la mitad de la población adulta accede a servicios financieros formales; sin embargo, el uso eficiente de estos es limitado especialmente en el acceso a créditos bancarios y pagos digitales. Esta situación se intensifica en el contexto provincial, donde las cooperativas de ahorro y crédito son consideradas los principales agentes de inclusión financiera, a pesar de que presentan dificultades para incluir herramientas Fintech que faciliten los procesos, reduzcan tiempos de transacción ahorrando tiempo al momento de realizar diferentes transacciones y amplíen la cobertura en zonas rurales, impulsando así la transformación digital local.

Por su parte, la investigación presentada Vera et al. (2024), de enfoque descriptivo, analiza el desarrollo e impacto de las Fintech a nivel del Ecuador durante el proceso de digitalización del sistema financiero. A través de estudios académicos y aplicación de métodos estadísticos, los autores identifican que en el país ha experimentado un incremento significativo en este sector; en el año 2017 apenas existían 39 empresas Fintech y para el año 2023 incremento a 69, situando a nuestro país en el noveno lugar a nivel de Latinoamérica. Por el contrario, el avance no ha logrado el resultado esperado, la inversión dentro de este campo sigue siendo limitada alcanzando apenas un 0,7% a escala regional, lo que equivale a un aproximado de 1,6 millones de dólares de los Estados Unidos de América.

Así como también, mencionan que en el año de 2022 un 37,6% de los usuarios del sistema financiero ecuatoriano hicieron uso de los servicios financieros digitales, lo que representa alrededor de 254 millones de operaciones en comparación al año 2021. Además, las transacciones efectuadas mediante banca móvil lograron un

incremento del 63,3%, evidenciando una aceptación positiva en la adopción por parte de los usuarios. Los autores resaltan la importancia de fortalecer la infraestructura tecnológica en zonas urbanas y rurales del país, debido al bajo nivel de soporte tecnológico y los riesgos relacionados con la seguridad informática, considerando las denuncias en el año 2022 por delitos vinculados dentro de los servicios digitales. Del mismo modo, exponen la importancia de reforzar la cooperación entre instituciones públicas y privadas, mantener un monitoreo de manera flexible los espacios controlados por reguladores y promover la educación financiera digital como una de las estrategias principales para asegurar una sociedad más inclusiva y sostenible a nivel nacional.

A pesar de que las Fintech han demostrado avances significativos en el Ecuador, aún no alcanza un nivel de inclusión equitativa y generalizado, específicamente en zonas con bajo nivel de conectividad y escaso acceso a recursos digitales. Los resultados obtenidos permiten comprender con mayor claridad el rol que mantienen las Fintech en el incremento de inclusión financiera a nivel nacional.

Viteri et al. (2025) señalan que Ecuador alcanzó un 83% en nivel de acceso a productos y servicios financieros para el año 2024, a pesar de que aún mantiene una brecha aproximada del 10% en cuanto al uso de efectivo en los servicios financieros. Entre las principales limitantes menciona el bajo nivel de alfabetización financiera, la limitada conexión a internet en las zonas rurales, la ausencia de productos adaptados a los segmentos más vulnerables y la desconfianza hacia el sistema financiero. A pesar de esto, el acceso físico dentro de las instituciones financieras indica una mejoría; sin embargo, el uso de servicios digitales es reducido, debido a que muchos de los usuarios prefieren el manejo de efectivo por su escasa experiencia en el uso de dispositivos electrónicos y el bajo nivel de impacto que mantienen las Fintech en zonas aledañas a la ciudad.

De este modo, se comprende que la Fintech generan efectos significativos en la inclusión financiera en particular en el incremento de acceso a servicios financieros y la reducción de desigualdades dentro de la sociedad. A nivel general, los estudios realizados coinciden en que la digitalización financiera ha favorecido en gran parte el acceso a sectores excluidos; no obstante, su impacto y nivel de aceptación dependen de factores como la educación digital, la infraestructura tecnológica, la seguridad y la confianza que las plataformas financieras brinden a los usuarios. En el

contexto ecuatoriano, los estudios exponen avances obtenidos con respecto al acceso y cobertura; sin embargo, las barreras relacionadas con el uso y la calidad son evidentes en zonas rurales o excluidas del entorno digital. Por tal motivo, las Fintech aún no se consolidan plenamente como herramientas efectivas de inclusión financiera en la sociedad.

Bastidas et al. (2025a), en su reciente investigación aportan información primordial para comprender con mayor claridad la situación actual acerca de la alfabetización financiera en la provincia del Carchi, con relación al acceso y uso de herramientas financieras digitales. Luego de aplicar una evaluación a estudiantes con diferentes niveles de educación y analizar los datos mediante un modelo estructural estadístico, en sus hallazgos que se encuentra debidamente respaldada por pruebas ANOVA, los autores demuestran que el nivel de educación mantiene un alto nivel de influencia en el nivel de conocimiento financiero. Dan a conocer que el nivel de educación influye de manera directa en habilidades de planificación, elaboración de presupuestos, hábitos de ahorro, conocimiento y comprensión de conceptos financieros.

Por otra parte, el análisis de regresión indica que el 18,7% de la variabilidad en la alfabetización financiera es explicada por factores del ámbito educativo y social. Este dato es relevante en la provincia del Carchi, en donde las brechas educativas y el acceso limitado a procesos formativos son impedimentos para gestionar el uso adecuado de herramientas financieras tecnológicas. Considerando esto, estudiantes con niveles de educación más avanzados presentan porcentajes favorables en alfabetización financiera, mientras que quienes se encuentran en un nivel de primaria presentan niveles bajos, lo que indica la necesidad de fortalecer programas de educación financiera en zonas con un bajo desarrollo educativo.

Este estudio proporciona información clave para la presente investigación, al sustentar la relación que existe entre la educación financiera y la aceptación de servicios financieros por parte de la población. Además, se exponen los retos y necesidades que enfrentan los usuarios en la provincia del Carchi, resaltando la importancia de considerar factores como el nivel de educación, ocupación, nivel de ingresos, y otras características sociodemográficas que influyen con respecto al territorio en el que se encuentran.

En la exposición presentada por Bastidas et al. (2025b), se analiza el nivel de cultura financiera en estudiantes universitarios mediante la aplicación de algoritmos. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con tipos de investigación exploratorio, descriptivo, correlacional y no experimental/transversal, el instrumento aplicado obtuvo un alto nivel de confiabilidad, validado mediante la prueba estadística Alfa de Cronbach con una significancia del 0,972. La muestra estuvo conformada por 524 estudiantes, a quienes se aplicó un cuestionario que integró por variables sociodemográficas como el género, edad, nivel de educación, zona de residencia e ítems relacionados con el uso de servicios financieros mediante herramientas digitales. Para la interpretación de los datos se aplicaron algoritmos como redes neuronales, Naive Bayes, Random Forest que facilitaron la identificación de tendencias relacionadas directamente asociadas con la cultura financiera.

Entre los hallazgos más relevantes se identificó que factores como la edad, nivel de educación y el uso de banca digital influyen de manera significativa en el nivel de cultura financiera dentro del sistema formal financiero ecuatoriano. Los estudiantes que pertenecen a zonas rurales de la provincia y con niveles de educación bajos presentaron un menor conocimiento sobre tecnologías financieras; por otra parte, aquellos con niveles de educación superior demostraron un mayor dominio de conocimientos financieros y capacidad para tomar decisiones económicas responsables.

Es así como, los autores mencionan que los modelos de aprendizaje automático permiten una clasificación más precisa del nivel de educación financiera, proporcionando información esencial para diseñar estrategias formativas que fortalezcan las competencias financieras de los usuarios. Además, resaltan la importancia de incorporar métodos estadísticos avanzados para realizar una evaluación más detallada de las variables de estudio.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Inclusión financiera

La continua innovación tecnológica ha dado un giro significativo en cómo las personas interactúan con el sistema financiero; nuevas alternativas más accesibles, ágiles y personalizadas. En territorios como la provincia del Carchi, considerada aún como una zona rural y con grandes brechas económicas y digitales que limitan el adecuado acceso a servicios financieros, estas innovaciones representan una

oportunidad significativa para promover la inclusión financiera y reducir la desigualdad social.

La inclusión financiera, entendida como el proceso mediante el cual los individuos, sin exclusión alguna, usan y acceden a productos financieros útiles y asequibles, adaptados a sus necesidades, de manera responsable y sostenible (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2020). Es decir, su objetivo principal se enfoca en disminuir las desigualdades, y a su vez, fortalecer la capacidad de ahorro y contribuir al bienestar social.

En este contexto, desde una perspectiva global, alrededor de 1,400 millones de adultos no cuentan con acceso a servicios financieros, esto debido a falta de recursos económicos, la distancia a las instituciones financieras (zonas rurales) y documentación insuficiente, evidenciando la importancia de estrategias permitan una participación más equitativa en la economía formal (Ansar et al., 2022).

En Ecuador, la inclusión financiera es un pilar fundamental para el fortalecimiento de la economía solidaria y el desarrollo local. Sin embargo, solo la mitad de la población se encuentra bancarizada y solo el 20% de la misma efectúa pagos digitales, siendo esta una herramienta importante en el desarrollo de la inclusión financiera digital. Así mismo, en provincias rurales, como el Carchi, los niveles de acceso y uso de servicios financieros son inferiores al promedio nacional, debido a limitaciones tecnológicas, brechas de educación financiera y falta de confianza a los productos digitales (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS], 2023).

Para la medición del nivel de inclusión financieras, Jácome (2021) plantea que se comprende principalmente de dos dimensiones: uso y acceso de los servicios financieros. El acceso hace referencia a la posibilidad que tienen las personas de disponer productos financieros que responden a sus necesidades e incorporarse en el sistema financiero formal. En el caso del uso, refleja la frecuencia y profundidad con la que los productos son aprovechados en la vida cotidiana. A pesar de que estas dimensiones son las más utilizadas para evaluar la inclusión, algunos enfoque también incorporan una tercera dimensión: la calidad. Esta dimensión se relaciona con la manera en que los productos responden a las necesidades de las personas y con las condiciones en que son ofrecidos, sin embargo, su medición es más compleja.

En esta misma línea, la Alianza para la Inclusión Financiera (AFI, 2019) establece que la inclusión financiera se mide a partir de tres dimensiones: uso, acceso y calidad. En el caso del acceso, requiere del análisis de las posibles barreras para abrir y usar una cuenta bancaria, como los costos o distancias para llegar a los puntos de atención. Con respecto al uso, hace referencia a la profundidad y alcance de los servicios, requiere de información sobre la regularidad, frecuencia y tiempo de uso de los usuarios financieros. La dimensión de calidad, que aunque más compleja de medir, evalúa en qué medida los servicios financieros responden efectivamente a las necesidades de las personas, tomando en cuenta factores como la conveniencia, la asequibilidad, el trato justo, la capacidad de elección, la protección del consumidor y la educación financiera.

Del mismo modo, el Grupo Credicorp (2023) indica que debe hacerse desde las tres dimensiones: acceso, uso y calidad. El acceso hace referencia a la posibilidad real de disponer productos financieros formales, el uso implica la frecuencia con la que los individuos emplean los productos y la calidad refleja el grado de satisfacción y confianza del servicio. Estas dimensiones son de suma importancia para poder comprender la realidad de la provincia del Carchi, donde la conectividad y la confianza se convierten en factores decisivos en la adopción de servicios financieros.

2.2.2. Inclusión Financiera Digital.

La inclusión financiera digital o también conocida como inclusión facilitada por Fintech, se define como el acceso digital y uso efectivo de los servicios financieros formales, a través de teléfonos móviles y computadoras. (Fondo Monetario Internacional [FMI], 2021). Este concepto implica no solo la disponibilidad de tecnologías, sino también la capacidad de los usuarios para usarlas de manera segura, asequible y adaptada a sus necesidades. En este sentido, la inclusión financiera digital busca ampliar la cobertura de los servicios a poblaciones excluidas del sistema bancario tradicional, reduciendo las barreras geográficas, de costos y de tiempos.

2.2.3. Exclusión financiera

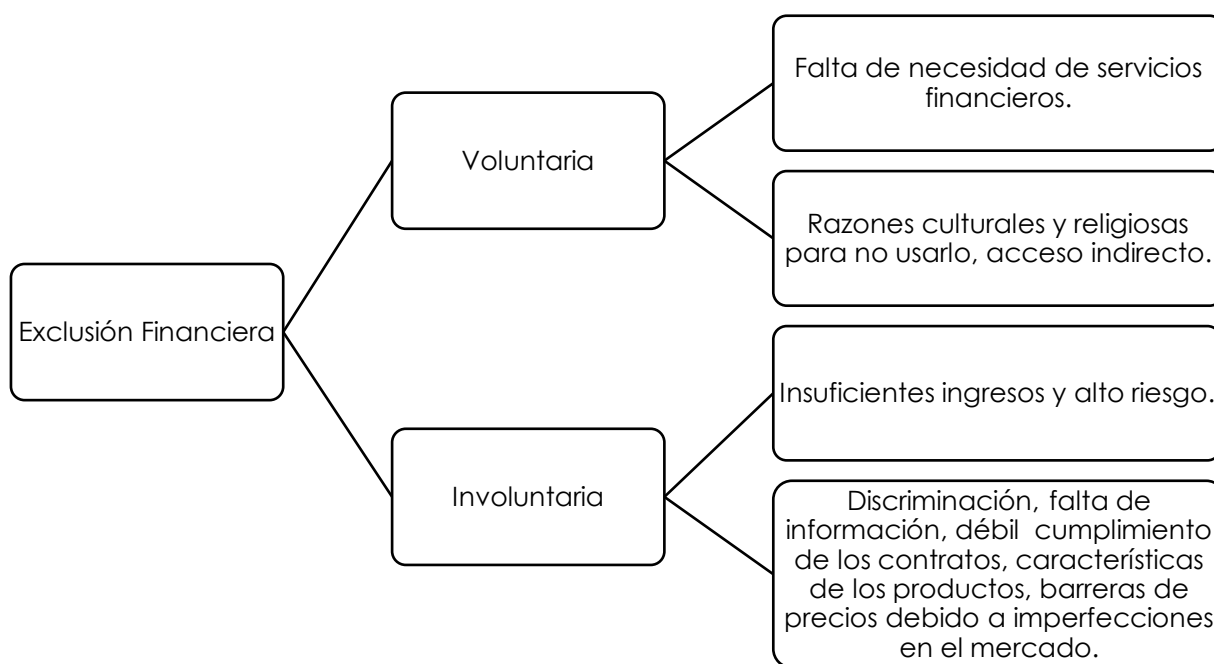
De acuerdo con Crame et al. (2007), la exclusión financiera hace referencia "aquellas personas que no tienen acceso a servicios bancarios transaccionales, créditos rotatorios ni a productos de ahorro de ningún tipo" (pág. 4). En

consecuencia, Ekmen y Karatepe (2024) argumentan que dicha exclusión agrava las desigualdades geográficas y sociales, debido a que los sectores con mayor carencia de recursos y rurales tienden a quedar fuera del sistema financiero formal.

A partir de esta definición, el Banco Mundial (2014) establece la clasificación de la exclusión financiera en dos formas: voluntario o involuntario. En el caso de la exclusión voluntaria, se relaciona con la falta de necesidad o razones culturales que dificultan el uso de productos financieros; mientras que la exclusión involuntaria responde a factores externos como la discriminación, escasa información o ingresos insuficientes.

Figura 1

Formas de exclusión financiera planteadas



Nota. Adaptado de *The Global Financial Development Report 2014: Financial Inclusion* (Banco Mundial 2014, p.16).

Por su parte, Ansar et al. (2022) mencionan que las entre las principales causas de la exclusión financiera se relaciona con la falta de dinero, la distancia entre el individuo y las instituciones financieras y la documentación insuficiente, la falta de confianza y desconocimiento del sistema. Estas barreras, aunque diferentes entre regiones o países, generan una limitación en el acceso equitativo de los servicios financieros básicos. Así mismo, se hace énfasis en que gran parte de estas barreras

recae en la infraestructura facilitadora quien desempeña un papel importante para su reducción.

Por otro lado, Credicorp (2023) señala que las principales causas de la exclusión financiera se originan en las brechas demográficas, relacionadas con factores como el género, la edad, lugar de residencia urbana o rural, el nivel socioeconómico, el grado de educación, el tipo de empleo (trabajos formales o informales) y la autoidentificación étnica. Las mujeres, las personas jóvenes y los habitantes de zonas rurales son más propensos a quedar fuera del sistema financiero formal debido a limitaciones en la oferta de servicios, falta de documentación y requisitos, menores ingresos, etc. Asimismo, los niveles bajos y la ausencia de empleos formales disminuyen la posibilidad de acceder a un crédito o mantener una cuenta de ahorros activa.

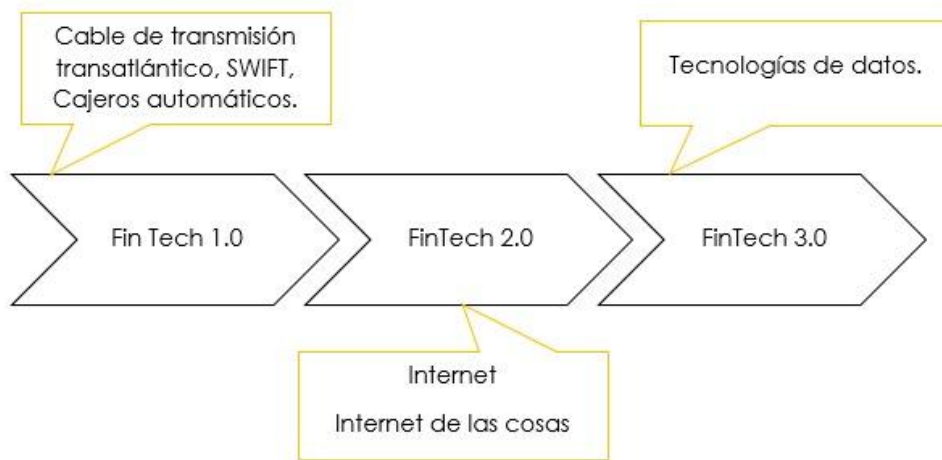
2.2.4. El entorno FINTECH

El término FINTECH, conocido también como finanzas tecnológicas, es un tema bastante popularizado actualmente debido a su impacto en la transformación del sistema financiero. Sin embargo, no es un concepto nuevo; este se ha ido transformado con el transcurso de los años conforme al avance de la tecnología y a las necesidades emergentes del sistema financiero. Su origen se dio en julio de 1866 con la primera comunicación a través del cable transatlántico; un hallazgo que permitió la reducción de tiempo de transmisión entre Norteamérica y Europa, impulsó la creación del télex global y la modernización de los servicios financieros (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS], 2023).

De acuerdo con Leong y Sung (2018), la evolución de las tecnologías financieras se produjo mediante tres etapas. Fintech 1.0, caracterizada por sus avances como el cable transatlántico y los primeros ordenadores centrales, que permitieron la creación de sistemas como SWIFT y el comienzo de los cajeros automáticos (ATM). Fintech 2.0, caracterizada por la expansión del internet, permitió una digitalización más amplia de los servicios financieros. Por último, Fintech 3.0, caracterizada por desarrollo de tecnologías basadas en el manejo de grandes cantidades de datos.

Figura 2

Etapas de desarrollo de tecnologías financieras y las tecnologías que las impulsaron



Nota. Tomado de FinTech (Financial Technology): What is It and how to use technologies to create business value in Fintech way? (Leong & Sung 2018, p.75).

Para profundizar en el concepto de Fintech, estas se definen como todas aquellas innovaciones que permitan optimizar los procesos de los servicios financieros mediante soluciones tecnológicas adaptadas a diversas situaciones de negocio, generando a su vez nuevos modelos de negocio o nuevos negocios (Leong & Sung, 2018). Es decir, innovaciones tecnológicas que hacen más eficientes los servicios financieros y crean nuevas formas de ofrecerlos.

Dado que estas innovaciones se presentan en diferentes formas y aplicaciones en el mundo, Leong y Sung (2018) establecen una estructura para su clasificación en cuatro procesos operativos fundamentales: pagos, servicios de asesoría, financiamiento y cumplimiento normativo.

En cuanto a los pagos, estos se presentan como un avance significativo que ha permitido dejar atrás el uso exclusivo de dinero en efectivo y aprovechar los beneficios de la digitalización. Como subtema de este ámbito, tecnologías como el blockchain y las criptomonedas se caracterizan por brindar transparencia y seguridad durante las transacciones bancarias o pagos.

El servicio de asesoría, por su parte, tiene como objetivo ofrecer recomendaciones basadas en normas y criterios específicos, tales como: inversiones, seguros, atención

al cliente, entre otros. Dentro de este ámbito se destacan tecnologías basadas en Inteligencia Artificial (IA), big data y aprendizaje automático (ML).

En relación con la financiación, hace referencia a la obtención de fondos, ya sea a través de fuentes tradicionales, digitales o alternativas, como el Crowdfunding, considerado uno de los financiamientos alternativos más populares y útiles al ofrecer fondos a menor costo que los métodos tradicionales.

Finalmente, el cumplimiento normativo, el cual hace referencia al cumplimiento de regulaciones, estándares o leyes aplicables al sector financiero, asegurando transparencia, seguridad y confianza en las operaciones, así como la protección de los usuarios y la estabilidad del sistema financiero.

Esta perspectiva permite comprender el funcionamiento de las Fintech dentro del sistema financiero. Sin embargo, en la práctica, instituciones amplían esta visión al clasificarlas según los servicios que ofrecen a los usuarios, como es el caso del Banco Central del Ecuador (BCE, 2022), que menciona que existen principalmente 12 servicios en América Latina, que se observan a continuación.

Tabla 1

Servicios Fintech en América Latina

Segmento/Servicio	Descripción
Pagos Digitales (Paytech)	Tecnologías que facilitan la realización de transacciones electrónicas o pagos.
Préstamos	Tecnologías que permiten ofrecer y solicitar créditos (personales – empresariales) sin necesidad de recurrir a métodos tradicionales.
Gestión financiera empresarial	Tecnologías que facilitan la administración de finanzas y la contabilidad de una organización.
Gestión financiera personal	Tecnologías que facilitan la administración de finanzas y la contabilidad de las personas.
Financiamiento colectivo (Crowdfunding)	Plataformas que facilitan la financiación proyectos o iniciativa mediante aportes colectivos.
Monedas digitales	Plataformas que facilitan la compra y venta de monedas digitales.

Seguros (Insurtech)	Tecnologías enfocadas en la implementación de mejoras innovadoras en el sector de seguros.
Seguridad, identidad y fraude	Tecnologías que facilitan los registros digitales seguros y transparentes.
Gestión de inversión patrimonial (E-Trading)	Tecnologías que facilitan la administración del patrimonio personal o empresarial.
Tecnología Empresarial para Instituciones Financieras	Tecnologías que brindan soluciones de infraestructura a instituciones financieras.
Bancos digitales	Tecnologías que brindan soluciones financieras digitales; no cuentan con una infraestructura física y no requieren un gran nivel de recursos humanos.
Fintech as a Service	Modelo que facilita a las empresas el acceso a servicios financieros digitales sin necesidad de desarrollarlos desde cero.

Nota. Adaptado del Banco Central del Ecuador, 2022.

En este marco, el entorno Fintech se define como el ecosistema conformado por diferentes empresas, tecnologías y modelos de negocio que interactúan en el sector financiero, caracterizado por su crecimiento, diversificación y adopción de innovaciones que facilitan la prestación de servicios financieros (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2022). Una manera de comprender este ecosistema es mediante sus dimensiones, las cuales facilitan la evaluación del impacto de las Fintech en los usuarios y en el mercado financiero. En este sentido Mejía et al. (2023) proponen una clasificación de estas dimensiones en tres categorías: Ahorro de tiempo, comodidad y seguridad.

El ahorro de tiempo es uno de los beneficios que brindan las tecnologías financieras, ya que facilitan la realización de operaciones financieras de una manera rápida, sencilla y sin necesidad de trasladarse a una entidad física. Mediante el uso de tecnologías digitales como aplicaciones móviles, banca en línea y billeteras electrónicas, los usuarios pueden realizar sus operaciones financieras desde cualquier lugar y momento. De esta manera, la tecnología elimina los desplazamientos, las filas y los horarios de atención restringidos, optimizando la administración de tiempo y brindando mayor comodidad a los consumidores.

En este sentido, Ozili (2018) sostiene que las finanzas digitales reducen los costos de transacción, aumentan la conveniencia y mejoran la eficiencia operativa, factores que se encuentran relacionados con la rapidez y simplicidad de los procesos financieros. La automatización de los servicios y la disponibilidad continua de las plataformas hacen posible que las personas administren su dinero de forma más fluida, disminuyendo el esfuerzo y el tiempo invertido en actividades habituales.

Desde esta perspectiva, el ahorro de tiempo puede considerarse como un incentivo que impulsa el uso de los servicios financieros, ya que al percibir que una herramienta tecnológica permite realizar operaciones en menos tiempo es adoptada con mayor frecuencia y confianza, lo que fortalece el vínculo entre el usuario y el sistema financiero.

Por otro lado, la comodidad es una de las principales razones por las que los usuarios adoptan servicios financieros digitales, ya que las tecnologías financieras ofrecen una experiencia accesible, flexible y enfocada en sus necesidades (BCE, 2022). Es decir, la comodidad se relaciona con la facilidad de uso y la oportunidad de acceder a los servicios financieros sin limitaciones de barreras geográficas ni temporales, adaptándose al estilo de vida de las personas.

Asimismo, la comodidad percibida aporta directamente a la satisfacción de los usuarios. De acuerdo con la teoría de Aceptación Tecnológica (TAM) propuesta por Davis (1989), la facilidad de uso percibida influye de manera positiva en la adopción de una tecnología, dado que los usuarios tienden a aceptar y continuar utilizando las plataformas que consideran cómodas y de fácil manejo. En el contexto de las Fintech, esta facilidad se encuentra asociada con la comodidad que los usuarios financieros perciben durante el uso de servicios financieros digitales; cuando una plataforma resulta cómoda, intuitiva y accesible, incrementa la satisfacción y la disposición de continuar usándola. De forma similar, Ryu (2018) destaca que la comodidad y simplicidad de las aplicaciones financieras fortalecen la confianza de los usuarios y generan lealtad hacia el sistema digital. En consecuencia, la comodidad no solo influye en la satisfacción de los usuarios financieros, también impulsa la inclusión financiera.

Por último, la seguridad, considerada como una parte esencial en el funcionamiento y la aceptación de los servicios financieros digitales, ya que garantiza que los datos de los usuarios sean protegidos de fraudes o pérdidas de

información. Como lo mencionan Arner et al. (2016), la protección al consumidor, la seguridad de los datos y la integridad financiera son factores fundamentales para alcanzar la estabilidad del ecosistema Fintech.

En este sentido, la seguridad percibida se entiende como la valoración subjetiva que tienen los usuarios acerca de la protección de sus datos y operaciones financieras (Amnas et al., 2024). Dicha percepción influye de manera directa en el uso y acceso de los servicios financieros digitales, ya que a mayor sensación de seguridad, mayor es la confianza de los usuarios y, en consecuencia, la disposición a utilizar plataformas digitales para operaciones financieras (Amnas et al., 2024).

Asimismo, Tay et al. (2022) sostienen que el fortalecimiento de la inclusión financiera digital depende no solo de la innovación, sino también de la existencia de normativas y regulaciones tecnológicas que faciliten una respuesta inmediata a los riesgos de ciberseguridad. En consecuencia, la seguridad es un factor que influye de manera significativa en el nivel de inclusión financiera, ya que la confianza en la protección de datos y transacciones disminuye una de las barreras más relevantes en la adopción de tecnología, permitiendo que más individuos, incluyendo a los que fueron previamente excluidos, accedan a servicios financieros formales (Amnas et al., 2024).

2.2.5. La inclusión financiera y las finanzas tecnológicas

La relación entre la inclusión financiera y las Fintech se ha fortalecido y convertido en objeto de creciente interés durante los últimos años. Diversas investigaciones señalan que la expansión de las Fintech ha sido un catalizador de la inclusión financiera, especialmente en entornos donde el acceso a servicios financieros tradicionales era limitado. De acuerdo con Ansar et al. (2022), los servicios financieros digitales brindan diferentes beneficios a los usuarios, entre ellos se destacan la facilidad de pagos, la reducción de costos y del tiempo requerido para enviar y recibir pagos, así como la mejora de la seguridad y el aumento de transparencia en las operaciones. Proporciona un primer punto de entrada al sistema financiero formal, es decir, inclusión financiera. Estos factores no solo mejoran la experiencia del usuario, también brindan un primer punto de entrada al sistema financiero formal, lo que se traduce en un impulso directo a la inclusión financiera.

Asimismo, el Banco Mundial (2020) indica que los servicios financieros digitales son esenciales para el crecimiento de la inclusión financiera, al posibilitar pagos más seguros, reducir costos administrativos y ampliar el acceso de las personas de bajos recursos a servicios básicos. Además, estas tecnologías han demostrado tener un impacto significativo en la reducción de la dependencia del efectivo, el fortalecimiento de la resiliencia de los hogares frente a la crisis y en la mejora de la transparencia en la entrega de recursos públicos. En este sentido, las tecnologías financieras se presentan como un factor clave en la inclusión financiera, con impactos positivos a nivel de los usuarios y de las economías nacionales.

En este contexto, la relación puede resumirse en vínculos específicos: el ahorro de tiempo se relaciona con la dimensión de uso, dado que incentiva la frecuencia y adopción de servicios; la seguridad se asocia con la dimensión de acceso, ya que garantiza que más personas se interesen por ingresar al sistema financiero; y la comodidad, conecta con la satisfacción del usuario, debido a que al generar experiencias financieras positivas se fortalece la permanencia en el sistema. La tabla 2 resume de manera esquemática estas relaciones.

Tabla 2

Relación entre dimensiones de Fintech e Inclusión Financiera

Fintech	Inclusión Financiera	Relación principal
Ahorro de tiempo	Uso	Las tecnologías financieras reducen los tiempos de espera y trámites lo que incrementa la frecuencia de uso y la confianza en los servicios (Ozili, 2018).
Seguridad	Acceso	La confianza en la protección de datos y transacciones facilita que más personas accedan al sistema financiero (Arner et al., 2016; Tay et al., 2022).
Comodidad	Satisfacción del usuario	La facilidad de uso percibido (comodidad) favorece la adopción de servicios financieros y promueve una relación más satisfactoria entre el usuario y el sistema financiero (BCE, 2022; Davis, 1989; Ryu, 2018).

Nota. Elaboración con base en Ozili (2018), Arner et al. (2016), Tay et al. (2022), BCE (2022), Davis (1989) y Ryu (2018).

2.2.6. Generaciones

De acuerdo con Constanza et al. (2023), se entiende como generación al conjunto de personas nacidas en un intervalo de tiempo lo suficientemente breve como para compartir experiencias formativas, valores culturales e influencias tecnológicas similares. Estos factores influyen de manera significativa en la forma en que cada grupo percibe el mundo y toma decisiones.

2.2.7. Fundamentación teórica

Para el análisis de la relación entre la inclusión financiera y el entorno fintech, se aplican dos teorías fundamentales: La teoría de la innovación disruptiva y la teoría de la difusión de innovaciones.

2.2.7.1. Teoría de la innovación disruptiva.

Esta teoría explica cómo nuevas tecnologías, consideradas en un principio como poco atractivas para los clientes principales, logran transformar completamente las industrias al abrir mercados alternativos y desplazar los actores tradicionales. Christensen (1997) menciona que las tecnologías disruptivas cambian la propuesta de valor en un mercado; suelen ser más baratas, pequeñas, simples y convenientes, por lo que abren nuevos mercados. Dichas tecnologías, a pesar de que en un inicio no cumplen con las cualidades valoradas por los clientes establecidos, con el transcurso del tiempo mejoran hasta llegar a ser capaces de competir en los mercados dominantes. El autor sostiene que no se puede analizar un mercado que no existe, lo que refleja la dificultad de las empresas tradicionales para invertir en innovaciones cuyo valor no se percibe inicialmente. En este sentido, esta teoría permite comprender por qué las Fintech, mediante servicios financieros más accesibles, convenientes y digitales, permiten ampliar el acceso al sistema financiero y generar inclusión en sectores excluidos.

2.2.7.2. Teoría de difusión de innovaciones.

Esta teoría explica cómo las innovaciones son adoptadas progresivamente en la sociedad. Rogers (2003) define la difusión como "el proceso mediante el cual una innovación es comunicada a través de ciertos canales, en el tiempo y entre los miembros de un sistema social" (pág. 11). Es decir, no es suficiente la existencia de una innovación, también es necesario que se comparta, conozca y sea aceptada por las personas.

Asimismo, establece que los individuos no adoptan las innovaciones de igual manera, sino que se clasifican en cinco categorías: Innovadores, primeros adoptantes, mayoría temprana, mayoría tardía y rezagados. Dicha clasificación permite comprender cómo distintos grupos o generaciones aceptan una innovación en momentos diferentes. Además, factores como la utilidad percibida, la facilidad de uso, la posibilidad de acceder al servicio y comprobar sus beneficios influyen directamente en la decisión de adopción.

En el contexto de las Fintech, esta teoría permite comprender cómo la inclusión financiera digital avanza de manera desigual en distintos grupos poblacionales. Por ejemplo, las generaciones jóvenes suelen ser los primeros en adoptar las innovaciones (innovadores – primeros adoptantes), ya que valoran la comodidad y conveniencia de los servicios digitales; mientras que las generaciones mayores tienden a formar parte de los últimos adoptantes (mayoría tardía – rezagados), esto a causa de barreras de uso de las tecnologías o el nivel de confianza en las mismas. De esta manera, la teoría de la difusión de innovaciones permite analizar cómo las innovaciones, en este caso las Fintech, se van difundiendo en la sociedad y cómo ese proceso influye en los niveles de inclusión financiera.

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque

La presente investigación tiene como objetivo analizar el nivel de inclusión financiera mediante la adopción de las Fintech en la provincia del Carchi durante el periodo 2024 – 2025. Considerando este propósito, se optó por un método cuantitativo, el cual permitió recopilar datos numéricos mediante la aplicación de una encuesta en la provincia del Carchi, complementados con datos secundarios que facilitaron una interpretación clara de los resultados, identificando así tendencias relevantes y patrones de comportamiento.

De acuerdo con Neill y Cortez (2018), el enfoque cuantitativo se caracteriza por la búsqueda, recopilación y análisis de datos numéricos orientados a la comprobación de hipótesis y teorías sustentadas en la realidad. Desde esta perspectiva, la investigación busca determinar cómo las tecnologías financieras (Fintech) contribuyen en el fortalecimiento de la inclusión financiera en las diferentes generaciones de la provincia del Carchi: Baby Boomers, Generación X, Millennials, Generación Z y Alfa del 2011, detallando las diferencias existentes entre ellos en cuanto al uso, acceso y calidad de servicios financieros digitales.

3.1.2. Tipo de Investigación.

- Exploratoria

Según Zafra (2006), la investigación exploratoria permite estudiar fenómenos recientes que aún no han sido estudiados de manera exhaustiva, identificando conceptos o variables que a futuro puedan orientar el desarrollo de investigaciones descriptivas, explicativas o correlacionales. Este tipo de investigación se utiliza cuando no es posible formular una hipótesis precisa o cuando existen recursos limitados que dificultan la realización de estudios más profundos.

Bajo este concepto, se optó por un enfoque exploratorio con la finalidad de comprender más de cerca las variables de estudio, identificar los elementos primordiales y reconocer patrones que exigen mayor atención para ser analizados.

Como es el caso de la inclusión financiera y las Fintech, el avance tecnológico dentro del sistema financiero y su interés en reducir las barreras de acceso aún presentan aspectos teóricos que deben ser estudiados. En la presente investigación permite identificar las limitantes, oportunidades y percepciones que manifiestan los usuarios con relación a los servicios financieros digitales, aportando una base introductoria para posteriores investigaciones con un mayor alcance.

- Descriptiva

La investigación descriptiva se orienta a detallar las características importantes de un hecho, fenómeno, personas o grupos que son objeto de estudio, sin intervenir directamente en su comportamiento. Su propósito es especificar cómo, dónde y cuándo se manifiestan las variables de estudio en la realidad (Arias, 2012).

En este sentido, se logró identificar los niveles de acceso, uso, calidad percibida, ahorro de tiempo y seguridad frente a los servicios financieros digitales en las diferentes generaciones de la provincia del Carchi. Lo cual facilitó destacar las diferencias y tendencias relevantes entre ellas, contribuyendo a una comprensión más clara del estado actual de la inclusión financiera mediante las tecnologías financieras.

- Correlacional

La investigación correlacional, permitió identificar el grado de relación existente entre las variables planteadas en el estudio. Según Arias (2012), este tipo de investigación analiza el comportamiento de una variable con relación a otra, sin que implique de manera directa la causalidad.

Desde este punto, se determinaron las correlaciones entre las dimensiones de la inclusión financiera (acceso, uso y calidad) y las dimensiones asociadas a las Fintech (ahorro de tiempo, comodidad y seguridad) en el entorno financiero de la provincia del Carchi, para determinar los factores sociodemográficos y tecnológicos que generan un mayor impacto en el nivel de participación financiera de los usuarios.

3.2. HIPÓTESIS

En el contexto de la investigación sobre la inclusión financiera en el entorno Fintech de la provincia del Carchi, la formulación de la hipótesis integra un elemento necesario para realizar el análisis y comprobación de la relación existente entre las

variables planteadas. Por ello, se estableció una hipótesis nula (H_0) y una hipótesis alternativa (H_1), las cuales permiten realizar un contraste de manera empírica en el efecto que generan las tecnologías financieras sobre la inclusión financiera de los diferentes grupos etarios residentes en la provincia.

Como lo señala Espinoza (2018), la hipótesis nula (H_0) representa una negación o ausencia significativa entre las variables expuestas, mientras que la hipótesis alternativa (H_1) sostiene que existe una relación real o estadísticamente significativa entre ellas. De este modo, mediante el análisis estadístico se evalúa si la hipótesis nula es aceptada o rechazada, y en el caso de rechazarla se da paso a aceptar la hipótesis alternativa que respalda la relación existente entre las Fintech y la inclusión financiera. Esto permite que se fortalezca la validez de la presente investigación y facilita la comprensión más profunda sobre el comportamiento financiero.

Hipótesis Nula (H_0)

- H_0 = No existe una relación entre las tecnologías financieras (Fintech) y la Inclusión Financiera en las diferentes generaciones dentro de la provincia del Carchi.

Hipótesis Alternativa (H_1)

- H_1 = Existe una relación positiva entre las tecnologías financieras (Fintech) y la Inclusión Financiera en las diferentes generaciones dentro de la provincia del Carchi.

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Las variables representan un elemento fundamental dentro del proceso de investigación, en la cual se describen las propiedades o características que pueden ser medidas en un fenómeno de estudio. De acuerdo con Coronel (2023), una variable puede definirse como una cualidad o característica de grupos de personas, hechos u otros fenómenos, que puede ser medida y presentar variaciones de un momento a otro.

Por otra parte, la operacionalización de variables permite transformar estos conceptos abstractos en términos concretos y medibles, mediante la definición de dimensiones e indicadores específicos. Este proceso garantiza la confiabilidad y

validez de los resultados obtenidos, además de facilitar la interpretación y análisis estadístico de la información recopilada.

En este apartado se detallan de manera clara la variable dependiente e independiente, con sus respectivas dimensiones e indicadores, así como las técnicas e instrumentos empleados en la recolección de datos. La estructura metodológica permite comprender con precisión la forma en que fueron evaluadas las variables y su relación dentro de la investigación.

3.3.1. Operacionalización de Variables

En la tabla 3 se presenta la operacionalización de variables. La variable dependiente, Inclusión Financiera que se estructura de tres dimensiones: uso, acceso y calidad; mientras que la variable independiente, Fintech se encuentra conformada por tres dimensiones: ahorro de tiempo, comodidad y seguridad. Cada una de estas dimensiones se acompaña de los indicadores que permiten medir de manera objetiva y precisa las características asociadas a las variables presentadas.

Tabla 3

Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicadores	Técnica	Instrumento
Variable dependiente: INCLUSIÓN FINANCIERA	Uso	Nivel de uso		
	Acceso	Nivel de acceso	Encuesta	Cuestionario
	Calidad	Nivel de percepción de calidad		
Variable independiente: FINTECH	Ahorro de Tiempo	Percepción de uso de tiempo	Encuesta	Cuestionario
	Comodidad	Nivel de satisfacción		
	Seguridad	Nivel de seguridad percibida		

Se detallan con claridad las técnicas e instrumentos empleados en el proceso de recolección de datos, lo que permite comprender el procedimiento metodológico facilita la interpretación estadística, asegurando que los resultados puedan ser comparados y utilizados en investigaciones posteriores. La precisión y definición de los indicadores delimita con claridad cómo cada dimensión será medida dentro del contexto de la provincia del Carchi.

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

De acuerdo con Espinoza (2023), el método deductivo se caracteriza por su naturaleza lógica, analítica y crítica, que permite establecer conclusiones que parten de lo particular a premisas generales que son verificadas de manera empírica y resultan ser afirmativas. De esta manera, la explicación deductiva facilita que el investigador pueda realizar un contraste con las teorías establecidas con la realidad observada, validando o rechazando la relación existente entre las variables de estudio planteadas. Este método permite que se comprueben los vínculos existentes entre las dimensiones de inclusión financiera (acceso, uso y calidad) y las del entorno Fintech (ahorro de tiempo, comodidad y seguridad), en las distintas generaciones de la provincia del Carchi.

- Técnica

Las técnicas de investigación integran un conjunto de procedimientos que permiten la recopilación, análisis y presentación de datos de un tema de investigación. En la presente investigación se empleó la encuesta, debido a que el enfoque es cuantitativo y facilita la recolección de información numérica y objetiva directamente de la población seleccionada.

Desde la perspectiva de Duarte y Guerrero (2024), la encuesta conforma un procedimiento estandarizado para recopilar y analizar datos que provienen de un grupo significativo de personas, lo que permite procesar la información de manera más rápida y eficiente con un elevado nivel de confiabilidad en los resultados.

En concordancia con lo establecido, la encuesta aplicada a las generaciones Baby Boomers, Generación X, Millennials, Generación Z y Alfa del 2011 en la provincia del Carchi, proporcionó información de mayor relevancia sobre la percepción, actitudes y comportamientos relacionados con la inclusión financiera y el uso de las tecnologías financieras (Fintech). Este método identificó diferencias generacionales, tendencias de acceso y uso, así como aquellos aspectos clave que influyen directamente en la adopción de servicios financieros digitales en la localidad.

- Instrumento

De acuerdo con Prasad et al. (2024), la encuesta tiene como objetivo adquirir datos medibles y objetivos que van de acuerdo con las actitudes, creencias, opiniones o comportamientos de un determinado grupo de personas. Por ello, se debe contar

con una estructura diseñada de manera cuidadosa, en la que las preguntas deben ser formuladas y ordenadas de manera precisa, asegurando que las respuestas cuantitativas sean válidas; además, permita comparar entre los diferentes grupos creando confiabilidad en los hallazgos generados.

El instrumento empleado en la investigación fue un cuestionario estructurado general, compuesto por 96 ítems distribuido en: 8 preguntas demográficas, 16 ítems referentes a inclusión financiera, 34 ítems asociados a Fintech, 33 ítems sobre educación financiera y 5 correspondientes a competitividad. Antes de su aplicación, dicho cuestionario fue previamente validado mediante la aplicación de pruebas estadísticas para comprobar su validez y confiabilidad, obteniendo un coeficiente alfa de Cronbach de 0,97 y un Omega de McDonald de 0,97 lo que resulta un nivel de consistencia interna excelente, demostrando así que el instrumento es confiable para medir las variables planteadas.

El cuestionario fue construido con ítems cerrados para dar contestación mediante una escala de Likert con cinco puntos en el cual: 1 equivale a "totalmente en desacuerdo", 2 "En desacuerdo", 3 "Ni en acuerdo, ni en desacuerdo", 4 "De acuerdo" y 5 "Totalmente de acuerdo", para cuantificar las percepciones de manera uniforme y facilitar el análisis comparativo entre los diferentes grupos etarios.

Sin embargo, para abordar los objetivos de la presente investigación, se consideró únicamente, las preguntas demográficas y los ítems correspondientes a inclusión financiera y Fintech, que mantienen relación directa con las variables de estudio y con las hipótesis planteadas. Dicho instrumento, fue aplicado a 2000 personas correspondientes a diferentes grupos generacionales distribuidos en los seis cantones de la provincia del Carchi, con la finalidad de obtener información primaria acerca del nivel de inclusión financiera y el uso de servicios tecnológicos financieros.

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

3.5.1. Población de estudio

Como lo afirman Arias et al. (2016), la población se define como un conjunto limitado, definido y accesible que resultan referentes al seleccionar la muestra para un estudio. Los autores mencionan que puede estar conformada por personas, familias u organizaciones que cumplen características similares y con los principios establecidos dentro del diseño metodológico. Por lo tanto, es importante delimitarla

de manera correcta para que los resultados sean legítimos con respecto al universo al que pertenecen los individuos de estudio.

En este sentido, para la presente investigación la población estuvo conformada por los diferentes grupos etarios de la provincia del Carchi, quienes constituyen el universo sobre la cual se analizan los niveles de inclusión financiera y adopción de tecnologías financieras Fintech.

En la tabla 4 se detallan las generaciones consideradas en el estudio, con sus respectivos rangos de edad, lo que permite determinar una clasificación clara de los participantes.

Tabla 4

Clasificación de generaciones por rangos de edad

Generaciones	Edad
Baby Boomers	60 años en adelante
Generación X	45 – 59 años
Millennials	30 – 44 años
Generación Z	15 – 29 años
Alfa 2011	10 – 14 años

De este modo, la población de la presente investigación se encuentra conformada por individuos que forman parte de las cinco generaciones establecidas: Baby Boomers, Generación X, Millennials, Generación Z y Alfa del 2011.

Tabla 5

Clasificación de generaciones por género

Generaciones	Edad	Total, Hombres	Total, Mujeres	Total
Baby Boomers	60 años en adelante	11.925	13.313	25.238
Generación X	45 – 59 años	13.393	15.175	28.568
Millennials	30 – 44 años	16.818	18.466	35.284
Generación Z	15 – 29 años	21.822	21.878	43.700
Alfa 2011	10 – 14 años	7.871	7.453	15.324
Total Población				148.114

La población abarca un total de 148.114 personas distribuidas en los seis cantones que integran la provincia del Carchi, de acuerdo con el reporte estadístico presentado por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2022).

En la tabla 5 se muestra la clasificación de las diferentes generaciones, evidenciando la proporción que corresponde a hombres y mujeres.

3.5.2. Muestra

Citando a Hernández et al. (2014), la muestra se encuentra constituida por un subgrupo de personas representativo tomado de la población de estudio, seleccionado con la finalidad de obtener información confiable y válida que permita generalizar los resultados de la investigación. Los autores resaltan que, para garantizar la conveniencia de los resultados, es importante que se delimite con claridad la población objetivos y establecer el procedimiento de selección muestral adecuado.

En la presente investigación, se consideró una población finita debido a que se encuentra conformada por un número conocido de individuos pertenecientes a un conjunto delimitado. Lo que permitió aplicar métodos muestrales. Para lo cual, se tomó como referencia la distribución poblacional proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2022), que presenta el número de habitantes de las distintas generaciones: Baby Boomers, Generación X, Millennials, Generación Z y Alfa del 2011.

Con base a ello, se aplicó un muestreo probabilístico estratificado proporcional, en el que cada una de las generaciones resulta un estrato independiente, la selección de los participantes se realizó mediante un muestreo aleatorio simple, de modo que la participación sea proporcional con referencia al total de la población y que los participantes tengan la misma posibilidad de ser elegidos. Para determinar el número de encuestas a ser aplicadas se utilizó la fórmula correspondiente para el cálculo muestral de la población finita que considera; el total de la población, nivel de confianza, margen de error y la proporción esperada de respuesta, que permiten obtener un tamaño muestral adecuado y representativo.

- Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra

N= Total de Población (148.114)

Z²= 1,88² (intervalo de confianza del 94%)

p= probabilidad de éxito (0.5)

q= 1- p; probabilidad de fracaso (0.5)

e = porcentaje de error (2% = 0.02)

Cálculo de la muestra:

$$n = \frac{(1,88)^2 * 0,5 * 0,5 * 148.114}{(0,02)^2 * (148.114 - 1) + (1,88)^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 2.000$$

Para calcular la muestra correspondiente a las diferentes generaciones, se consideró la población que comprende entre los 15 a 60 años en adelante de la provincia del Carchi. Según Levin y Rubin (2010), dentro de la terminología estadística el nivel de confianza se encuentra relacionado con el valor crítico (Z), el cual indica el rango dentro del que se espera que se encuentran los criterios relacionados con la población. Los autores señalan que los niveles de confianza más utilizados en investigaciones son el 90%, 95% y 99%; no obstante, se pueden considerar porcentajes como el 1,88% asociado con el 94% de confianza, siempre y cuando el investigador busque viabilidad y precisión estadística al determinar la muestra.

En cuanto al margen de error, se estableció el 2% que determina la amplitud considerable dentro de intervalo de confianza y establece un grado esperado de exactitud en las estimaciones, lo cual es considerado aceptable dentro de investigaciones de tipo social o económico. De acuerdo con los autores la elección depende del tamaño de la población y del nivel de precisión para mantener una mayor precisión al momento de estimar la muestra y garantizar que los resultados sean representativos y consistentes.

Una vez aplicada la fórmula para el cálculo muestral de la población finita, se determinó un total de 2.000 encuestas a ser aplicadas a personas pertenecientes a las diferentes generaciones de la provincia del Carchi.

En la tabla 6 se presenta la distribución proporcional correspondiente a cada una de las generaciones.

Tabla 6

Distribución de la muestra por generaciones

Generaciones	Muestra
Baby Boomers	341
Generación X	386
Millennials	476
Generación Z	590
Alfa 2011	207
Total	2000

3.5.3. Tipo de Muestreo.

- Muestreo Probabilístico.

El muestreo probabilístico es un método mediante el cual los sujetos de una población tienen la posibilidad diferente de cero de ser seleccionados para conformar la muestra. Permite que los resultados mantengan un bajo margen de error y un nivel de confianza considerable. De acuerdo con Tamayo (2000), este tipo de muestreo asegura que cada individuo de análisis tenga la oportunidad de ser incluida, fortaleciendo la validez que mantiene el estudio de manera externa.

El autor señala que hacer uso de este método permite realizar cálculos correspondientes al margen de error y niveles de confianza, de manera que no solamente aporte con objetividad en el proceso de selección, sino que se minimice los sesgos de selección.

- Muestreo por estratificación.

Como menciona López (2004), el muestreo estratificado permite que la población se subdivide en grupos o estratos representativos que comparten características significativas para la investigación. De manera que, facilite la selección de la muestra en cada estrato de manera aleatoria, en la que los segmentos de la población resulten representativos, obteniendo como resultado una muestra equilibrada con mayor precisión.

Una vez aplicado el muestreo por estratificación y obtenido las muestras significativas para cada una de las generaciones, se procedió a desglosar de manera más detallada el número de encuestas a ser aplicadas en estas dentro de los cantones de la provincia del Carchi: Tulcán, Montúfar, Bolívar, Espejo, Mira y San Pedro de Huaca.

En la tabla 7 se presenta la distribución de encuestas asignadas dentro los seis cantones que conforman la provincia del Carchi, asegurando así un equilibrio territorial con relación a la muestra total establecida.

Tabla 7

Clasificación de generaciones a nivel de la provincia

Cantón	Baby Boomers	Generación X	Millennials	Generación Z	Alfa 2011	No.
Tulcán	160	207	266	318	112	1063
Montúfar	62	67	79	100	36	344
Bolívar	37	34	40	53	19	182
Espejo	32	30	39	50	17	169
Mira	35	29	31	42	14	151
Huaca	15	19	21	27	9	91
Total	341	386	476	590	207	2000

La tabla 8 presenta una segmentación de la muestra de acuerdo con la zona geográfica de residencia de los usuarios. Estableciendo así una clasificación entre zona urbana y rural de los diferentes cantones de la provincia del Carchi.

Tabla 8

Clasificación de generaciones por zona rural y urbana

Zona	Baby Boomers	Generación X	Millennials	Generación Z	Alfa 2011	No.
Rural	177	178	220	294	107	975
Urbana	164	208	257	296	100	1025
Total	341	386	476	590	207	2000

La tabla 9 presenta una segmentación de la muestra correspondiente a la zona rural de los cantones que integran la provincia del Carchi.

Tabla 9*Clasificación de generaciones por cantones en la zona rural*

Cantón	Baby Boomers	Generación X	Millennials	Generación Z	Alfa 2011	No.
Tulcán	58	71	97	217	49	400
Montúfar	36	33	38	51	18	177
Bolívar	29	26	31	42	15	143
Espejo	22	19	24	33	11	109
Mira	25	20	21	30	10	106
Huaca	7	8	9	12	4	40
Total						975

La tabla 10 presenta una segmentación de la muestra correspondiente a la zona urbana de los cantones que integran la provincia del Carchi.

Tabla 10*Clasificación de generaciones por cantones en la zona urbana*

Cantón	Baby Boomers	Generación X	Millennials	Generación Z	Alfa 2011	No.
Tulcán	103	136	169	191	64	663
Montúfar	27	33	41	49	17	167
Bolívar	8	8	9	11	4	40
Espejo	10	11	15	18	6	60
Mira	10	9	10	12	4	44
Huaca	8	11	12	15	5	51
Total						1025

El muestreo por estratificación permitió obtener muestras representativas de los cantones seleccionados para el estudio, asegurando una adecuada participación de cada uno según sus características particulares. Esta metodología fue primordial para captar la heterogeneidad de la población en relación con el acceso, uso, calidad, ahorro de tiempo, seguridad y comodidad percibida de los servicios Fintech e inclusión financiera. Además, optimizó la recolección de datos y facilitó la realización de análisis específicos por cantón y zonas (rural - urbana), fortaleciendo

la validez de los resultados y garantizando un alineamiento efectivo con los objetivos de la investigación.

- Herramientas estadísticas empleadas.

Para realizar el análisis estadístico de los datos obtenidos en la presente investigación, se optó por utilizar programas estadísticos IBM SPSS Statistics 25 y JASP, herramientas amplias y útiles para el procesamiento y comprobación estadística.

Como señala Herreras (2005), IBM SPSS es un software empleado dentro del campo de las Ciencias Sociales que permiten organizar, procesar y comprobar de manera estadística estudios que tienen resultados de tipo cuantitativo. De manera complementaria se utilizó JASP para la obtención de resultados mediante gráficos y tablas en formato APA; de acuerdo con los autores Goss y Meneses (2019), es una herramienta más práctica al momento de realizar el análisis estadístico.

Las herramientas estadísticas mencionadas fueron empleadas para ejecutar pruebas como Kolmogórov-Smirnov para determinar la normalidad de los datos y posterior identificar si las variables cumplían principios necesarios para aplicar pruebas no paramétricas; alfa de Cronbach que permitió identificar el nivel de consistencia interna y fiabilidad del instrumento para la recolección de datos; así como también tablas cruzadas para interpretar la relación entre las variables demográficas y preguntas, dando respuesta las preguntas de investigación y objetivos planteados.

- Validación del instrumento por Alfa de Cronbach.

En la presente investigación, se determinó la confiabilidad del cuestionario mediante el Alfa de Cronbach (α), un método estadístico usado en su mayoría para evaluar la fiabilidad del instrumento de investigación, haciendo énfasis en el grado de consistencia interna entre los ítems que lo conforman. El coeficiente puede variar entre 0,00 (bajo nivel de fiabilidad) y 1,00 (perfecto nivel de confiabilidad). Según Rodríguez y Reguant (2020), un valor de 0,70 es considerado aceptable; sin embargo, niveles iguales o superiores a 0,80 o 0,90 expresan una consistencia interna más fuerte, por lo tanto el cuestionario genera mayor fiabilidad.

De acuerdo con Roco et al. (2024), no existe un valor único que se considere "perfecto" para el alfa de Cronbach; no obstante, los autores proponen una escala para mayor comprensión y permite evaluar el nivel de fiabilidad del instrumento.

Si el coeficiente (α) es $\geq 0,90$; el nivel de fiabilidad es muy alto.

Si el coeficiente (α) es $0,80 \leq \alpha < 0,90$; el nivel de fiabilidad es alto.

Si el coeficiente (α) es $0,70 \leq \alpha < 0,80$; el nivel de fiabilidad es aceptable.

Si el coeficiente (α) es $0,60 \leq \alpha < 0,70$; el nivel de fiabilidad es moderado.

Si el coeficiente (α) es $\alpha < 0,60$; el nivel de fiabilidad es bajo.

Si el coeficiente (α) es $\alpha < 0,50$; el nivel de fiabilidad es muy bajo.

Tabla 11

Estadísticas de fiabilidad

Prueba	Valor	No. de elementos
Alfa de Cronbach	0,94	21

Cuando el coeficiente de correlación se encuentra en un intervalo entre 0,80 a 1,00 se considera que el instrumento presenta un alto nivel de consistencia interna. De acuerdo con el análisis realizado, el cálculo del coeficiente de Alfa de Cronbach obtenido para las dos variables de estudio y 22 ítems que las conforman, se obtuvo un nivel de significancia de 0,94 lo que demuestra que el cuestionario tiene un nivel de fiabilidad muy alto. Lo que confirma una consistencia interna sólida y altamente confiable para la recolección de datos.

- Aplicación de prueba Kolmogórov-Smirnov

La prueba estadística Kolmogórov-Smirnov es aplicada para determinar si los datos se ajustan o no a una distribución normal, lo cual permite seleccionar pruebas paramétricas o no paramétricas según corresponda. Citando a Flores y Flores (2021), esta prueba identifica las diferencias existentes entre la distribución observada y la distribución teórica que se espera. Siendo el caso que resulten ser significativas se rechazaría una hipótesis nula de normalidad, indicando que los datos no siguen una distribución normal, esto permite que se apliquen métodos estadísticos que vayan de acuerdo con un análisis cuantitativo.

En el escenario de la inclusión financiera y la adopción de las Fintech en la provincia del Carchi, la evaluación de normalidad es relevante, ya que las variables de estudio abarcan dimensiones como el acceso, uso y calidad percibida de los servicios que se realizan de manera diaria dentro de plataformas tecnológicas

financieras. Estas características presentan diferencias entre los grupos etarios, así como en el nivel de educación y la zona de residencia ya sea rural o urbana; por ello, la prueba estadística permite identificar si las distribuciones cumplen con los parámetros necesarios para la aplicación de pruebas paramétricas.

Una vez identificada la distribución de los datos y al no dar cumplimiento con lo establecido en la mayoría de los casos, se seleccionan pruebas no paramétricas, que permiten interpretar tendencias y patrones que mantienen los usuarios dentro del sistema financiero. Cabe mencionar que la prueba de Kolmogórov-Smirnov es una aplicable para muestras superiores a 1.000 datos, ya que la comparación de la distribución es más realista, como es el caso en la presente investigación que cuenta con una base de datos amplia.

Como se puede observar en la tabla 12 se presenta los resultados obtenidos atrás la aplicación de la prueba de Kolmogórov-Smirnov.

Tabla 12

Prueba estadística de Kolmogórov-Smirnov

Variabes relacionadas	Valor p	Significancia
Inclusión Financiera - Fintech	0,000	< 0,001

El resultado obtenido de p es igual a 0.000 evidencia que se encuentra por un nivel menor al de significancia correspondiente $p < 0,001$. Esto indica que la diferencia en cuanto a la distribución observada de la muestra y la distribución teórica resulta tener un nivel estadístico significativo. De acuerdo con lo establecido, se rechaza la hipótesis nula con respecto a la normalidad de los datos, confirmando que no mantienen una distribución normal. Es así como se procedió a aplicar pruebas no paramétricas para el procesamiento de los datos, garantizando que los resultados sean coherentes con objetividad de la información y evitando conclusiones poco confiables que podrían generarse si se aplican técnicas no correspondientes.

- Método Baremos mediante puntajes iguales o equidistantes.

Con la finalidad de obtener una perspectiva más clara sobre los niveles de interpretación de las variables de investigación, se aplicó el método baremos mediante puntajes equidistantes, con la finalidad de determinar los niveles de valoración alto, medio y bajo dentro de la escala de Likert de 5 puntos establecida en el instrumento de recolección de datos. Según lo mencionado por Montañez y

Palma (2024), este método consiste en dividir el rango total de posibles puntuaciones en intervalos iguales, lo que permite agrupar los valores en niveles de manera equitativa según las diferentes intensidades de las variables de investigación.

De este modo, la técnica permite determinar el valor máximo y mínimo alcanzable por la variable, determinar el rango total para dividirlo entre los niveles ya establecidos, para posteriormente determinar los límites superiores e inferiores de cada intervalo; además, se considera útil dentro de aquellas investigaciones que emplean escalas ordinales (escalas de Likert).

Desde esta perspectiva, se considera que el método baremos es una regla mediante la cual se puede calificar y medir una variable o sus dimensiones, alineada de manera coherente con los objetivos planteados. Es así como, los hallazgos obtenidos mediante la aplicación del instrumento se presentan en tres categorías específicas (bajo, medio y alto), lo que facilita el análisis cuantitativo más comprensible, ordenado y claro de la información.

Su procedimiento se basa en 4 pasos para llegar a obtener el intervalo final:

1. Cálculo de valor máximo y valor mínimo:

$$V_{m\acute{a}x} = N \times E_{n>}; V_{m\acute{i}n} = N \times E_{n<}$$

Donde:

N = número de ítems

$E_{n>}; E_{n<}$ = valores extremos de la escala de Likert.

2. Calcular el rango (R).

$$R = V_{m\acute{a}x} - V_{m\acute{i}n}$$

3. Determinar la amplitud (K)

$$K = \frac{R}{Q}$$

Donde:

Q = número de niveles (3 alto, 2 medio, 1 bajo)

4. Establecer los intervalos de cada nivel (L_i y L_s)

Nivel Bajo: $[V_{m\acute{i}n} - (V_{m\acute{i}n} + K)]$

Nivel Medio: $[L_{s_1} + 1 - (L_{s_1} + 1 + k)]$

Nivel Alto: $[Ls_2 + 1 - V_{m\acute{a}x}]$

Con el cálculo realizado se facilita la interpretación de datos, interpretando que el nivel alto se encuentra representado por un valor de 3; el nivel parcial o moderado por 2; y el nivel bajo o limitado mediante el valor 1. Niveles que permiten interpretar de manera clara el acceso, uso y la calidad percibida por parte de los usuarios que integran el sistema financiero formal y adoptan servicios financieros digitales.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con el propósito de clasificar e interpretar adecuadamente los resultados obtenidos, se aplicó el método de baremación mediante puntajes equidistantes. Este procedimiento permitió transformar las puntuaciones numéricas en categorías y establecer tres niveles de desempeño: Alto, medio y bajo. De esta manera, la clasificación ofrece una mayor comprensión de las diferencias entre las variables, dimensiones y el nivel de avance alcanzado en cada una de ellas.

Para la determinación de estos niveles, se tomó como referencia la clasificación utilizada por el Índice de Inclusión Financiera de Credicorp (2023), que identifica tres niveles de inclusión: Bajo, En progreso y Alcanzado. Dicha clasificación se adaptó a la presente investigación, manteniendo su equivalencia conceptual, de la siguiente manera:

- Nivel bajo (insuficiente): Corresponde a personas con baja tenencia y uso de productos financieros, que aún dependen en gran medida del uso de efectivo y mantienen una vinculación limitada o parcial con el sistema financiero formal.
- Nivel medio (aceptable/en progreso): Corresponde a personas que se encuentran dentro del sistema financiero, pero con uso restringido u ocasional de los servicios.
- Nivel alto (favorable/alcanzado): Representa a personas que conocen, acceden y utilizan de manera regular y eficiente los servicios, mostrando confianza y satisfacción en su uso.

De este modo, los tres niveles definidos forman la base interpretativa de las dimensiones evaluadas, permitiendo una comprensión integral y comparativa del grado de inclusión financiera digital en la provincia del Carchi. Esta clasificación se puede observar en las tablas 13 y 14.

Para la determinación de los niveles de desempeño se realizó el cálculo de los valores mínimo y máximo de las dimensiones y variables, a partir de estos se estableció el rango y amplitud correspondiente. Los datos obtenidos facilitan la obtención de los puntajes que definen los puntos de corte para cada nivel.

Tabla 13*Cálculo para la delimitación de niveles*

Medida	Acceso	Uso	Calidad	Ahorro de tiempo	Comodidad	Seguridad
Valor Máximo	20	35	30	5	10	5
Valor Mínimo	4	7	6	1	2	1
Rango	16	28	24	4	8	4
Amplitud	5	9	8	1	3	1

Una vez establecidos los puntos de corte, se clasificó los puntajes en tres niveles de desempeño para cada variable y dimensión. Esta distribución permite distinguir el grado alcanzado de la población dentro de los niveles de desempeño alto, medio y bajo según los valores obtenidos.

Tabla 14*Niveles de desempeño definidos*

Nivel	Acceso	Uso	Calidad	Ahorro de tiempo	Comodidad	Seguridad
Alto	(4 - 9)	(7 - 16)	(6 - 14)	(1 - 2)	(2 - 5)	(1 - 2)
Medio	(10 - 15)	(17 - 26)	(15 - 23)	(3 - 4)	(6 - 8)	(3 - 4)
Bajo	(16 - 20)	(27 - 35)	(24 - 30)	(5)	(9 - 10)	(5)

- Caracterización de la muestra

La finalidad de realizar la caracterización de la muestra es comprender las diferencias estructurales, sociales y conductuales que influyen en los niveles de inclusión financiera y en la adopción de servicios financieros digitales dentro de la provincia del Carchi. Por tanto, la comprensión de estas condiciones permite contextualizar los resultados obtenidos en cada una de las dimensiones de estudio.

- Generación Alfa 2011

La generación Alfa 2011, correspondiente a las personas de 10 a 14 años, representa al grupo más joven de la muestra. Debido a esto, su participación en el sistema financiero es dependiente y limitada, lo que restringe la interacción con productos financieros. Este grupo se encuentra constituido principalmente por estudiantes en formación básica, por lo que su nivel educativo aún es muy limitado. Por otro lado, la mayoría reside en zonas rurales, sin embargo, su distribución entre áreas urbanas y rurales es relativamente equilibrada, por lo que se encuentra expuesto a entornos con diferentes niveles de acceso a tecnología y servicios financieros.

- Generación Z

La generación Z, correspondiente a las personas de 15 a 29 años, es uno de los grupos con mayor representación en la muestra. Se caracteriza por estar en una etapa de transición entre la formación académica y la incorporación al mercado laboral. Del mismo modo que la generación Alfa, la mayoría reside en zonas rurales, sin embargo, su distribución entre áreas urbanas y rurales es relativamente equilibrada, lo que facilita su exposición a herramientas tecnológicas y servicios financieros digitales. En cuanto al nivel educativo, predomina la instrucción media y superior, lo que refleja un avance significativo en comparación con generaciones mayores.

- Generación Millennial

La generación Millennial, correspondiente a las personas de 30 a 44 años, representa a uno de los grupos más activos en el ámbito laboral, ya sea mediante empleos formales o actividades independientes. En esta generación predomina la educación media y superior y al igual que las generaciones Alfa y Z, la mayoría reside en zonas rurales, sin embargo, su distribución entre áreas urbanas y rurales es relativamente equilibrada.

- Generación X

La generación X, correspondiente a las personas de 45 a 59 años, se encuentra conformada por personas mayormente empleadas o dedicadas a actividades independientes. En cuanto a su nivel educativo, existe una concentración en bachillerato y primaria, lo que refleja una formación intermedia en comparación a

los grupos más jóvenes. Este grupo se concentra principalmente en zonas rurales, donde persisten modelos económicos tradicionales y menor acceso a servicios digitales.

- Generación Baby Boomers

La generación Baby Boomers, correspondiente a las personas de 60 años en adelante, representa al grupo de mayor edad de la muestra. En su mayoría, se encuentra retirada laboralmente o realizando actividades independientes, lo que refleja una participación económica menor en comparación a las generaciones más jóvenes. En cuanto a su nivel educativo, predomina la instrucción primaria y secundaria, lo que evidencia un nivel formativo limitado en comparación a otras generaciones. La mayor parte de este grupo reside en zonas rurales, condición que influye en la exposición a servicios financieros digitales.

Tabla 15

Caracterización general de la muestra por generaciones

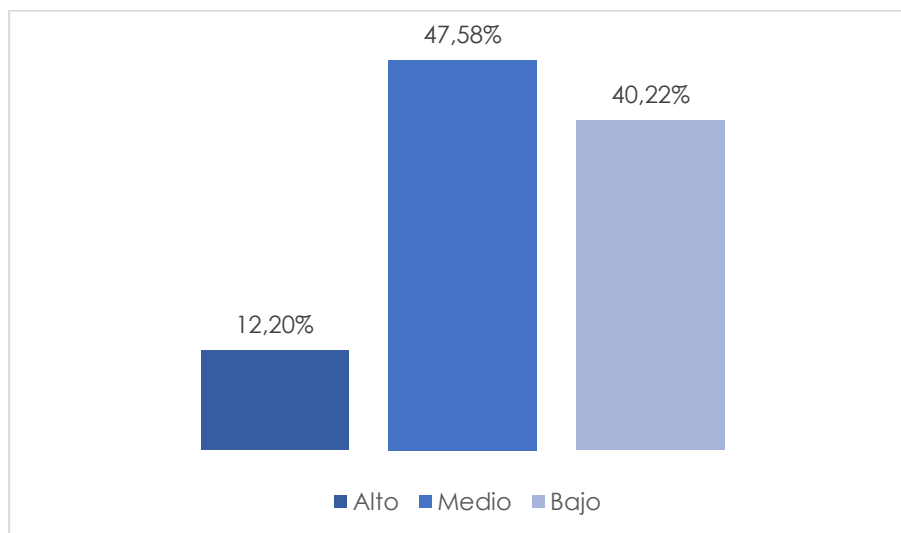
Generación	Nivel educativo predominante	Situación Laboral principal	Zona de residencia
Alfa 2011	Educación Básica (97%)	Estudiantes (82%)	Rural (54,7%)
Z	Bachillerato Superior (68,9%)	Estudiantes y dependientes (65,9%)	Rural (53,3%)
Millennial	Bachillerato Superior (69,7)	Dependientes e independientes (87,95)	Rural (57,7%)
X	Bachillerato Primaria (61,4%)	Independientes (59,8%)	Rural (63,9%)
Baby Boomers	Primaria (65,5%)	Jubilados e independientes (73,3%)	Rural (71,4%)

Nota. Elaboración con base en los resultados de la encuesta aplicada sobre la inclusión financiera, Fintech y competitividad en la provincia del Carchi.

4.1 INCLUSIÓN FINANCIERA

Figura 3

Nivel de acceso de tecnologías financieras en la provincia del Carchi

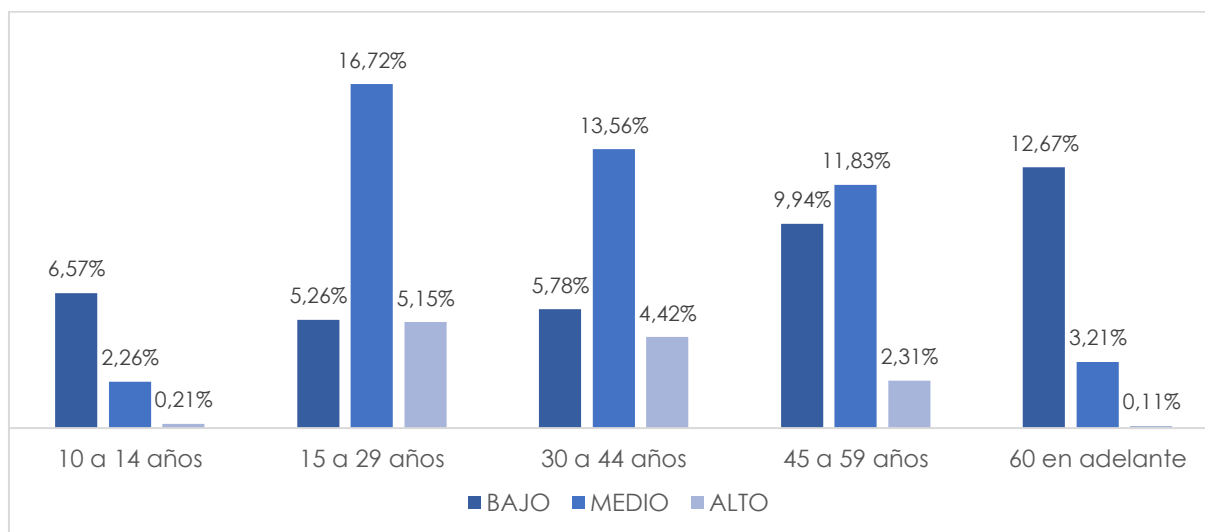


A nivel de la provincia del Carchi, los resultados evidencian que el acceso a los servicios financieros se concentra principalmente en un nivel medio, con un 47,58%. Esto indica que más de la mitad de los encuestados logran acceder parcialmente a los servicios financieros, no obstante, aún enfrentan limitaciones que impiden su acceso total. Por otro lado, se observan limitaciones en el acceso de una parte de la población, dado que el 40,22% presenta un nivel de acceso bajo. Finalmente, solo el 12,20% tiene un nivel de acceso alto, lo que indica una brecha significativa entre quienes tienen un acceso favorable y aquellos que enfrentan mayores restricciones.

Los resultados observados concuerdan con lo mencionado por Kapler et al. (2025), quienes destacan que, si bien existen avances significativos en el ingreso al sistema financiero formal, aún existen barreras estructurales que limitan el acceso pleno de toda la población. De esta forma, la proporción observada en la provincia del Carchi de personas con acceso insuficiente refleja la presencia de estas restricciones estructurales: condiciones socioeconómicas, educativas y de infraestructura. Mientras que el porcentaje reducido de acceso alto confirma que el avance de la inclusión financiera se realiza de manera desigual entre los distintos grupos poblacionales.

Figura 4

Nivel de acceso a tecnologías financieras por generaciones



La figura 4 muestra el nivel de acceso a tecnologías financieras según las generaciones en la provincia del Carchi. Los resultados evidencian que las personas que se encuentran en un rango de edad de 15 a 29 años y aquellas entre los 30 y 44 años, quienes corresponden a las generaciones Z y Millennials concentran los mayores porcentajes dentro del nivel de acceso medio con un 16,72% y el 13,56%. Lo que refleja que los jóvenes y adultos jóvenes tienen una mayor afinidad con las herramientas tecnológicas que se encuentran aplicadas dentro del sistema financiero, de manera que fortalecen el proceso de inclusión financiera dentro de la provincia.

Esto concuerda con lo mencionado por Gershenson et al. (2021), quienes sostienen que las generaciones más jóvenes tienden a adoptar con mayor rapidez los servicios financieros digitales, ya que en estos grupos existe un mayor dominio tecnológico, una actitud favorable hacia la innovación y una familiaridad constante con entornos digitales. Estos factores facilitan una mayor disposición para la incorporación en el sistema financiero.

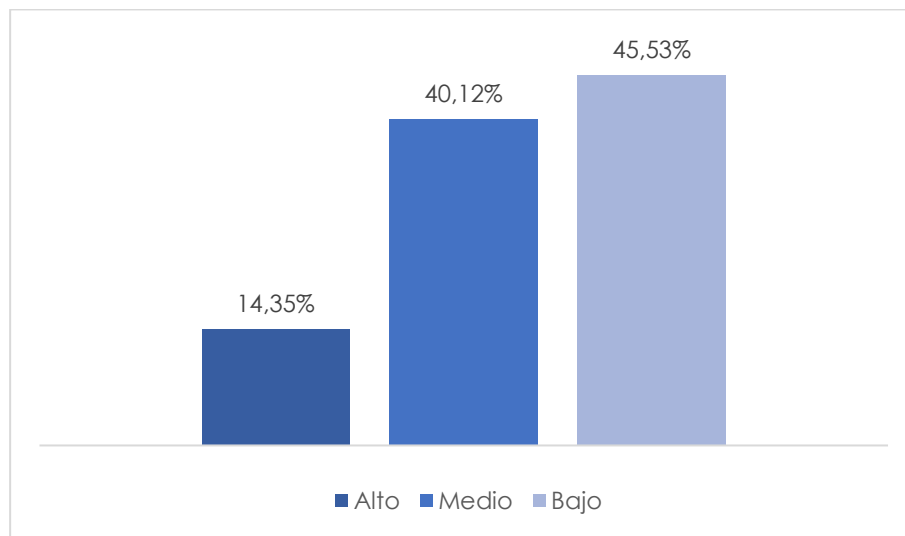
Por el contrario, las personas de 45 a 59 años y las mayores de 60 años en adelante, pertenecientes a las generaciones X y Baby Boomers, presentan una concentración en el nivel de acceso bajo con el 12,67% y 9,94%, lo que evidencia que existe una brecha dentro de estos grupos y limita su integración al sistema financiero formal. En este caso, Gershenson et al. (2021) explican que en las generaciones de mayor edad no se replica la tendencia observada en los grupos de menor edad debido a

que mantienen una participación limitada por falta de conocimientos digitales y a la resistencia al uso de este tipo de servicios.

En el caso de las personas de 10 a 14 años, correspondientes a la generación Alfa 2011, presentan una concentración en el nivel de acceso bajo, con un 6,57%, esto debido a que este grupo aún no participa de manera activa dentro del sistema financiero formal.

Figura 5

Nivel de uso de tecnologías financieras por generaciones



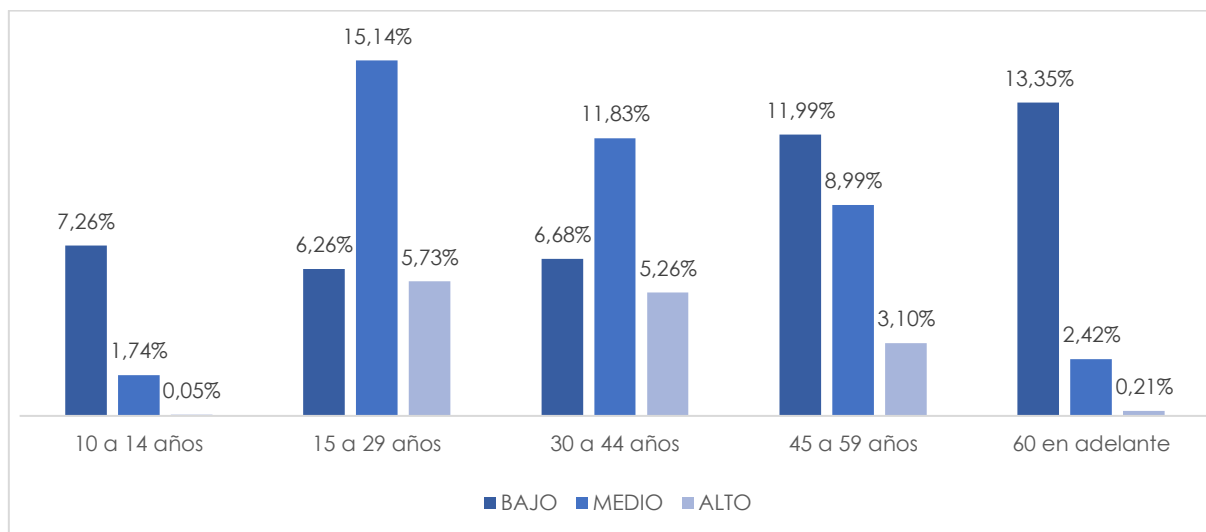
La figura 5 muestra el nivel de uso de los servicios financieros digitales en la provincia del Carchi. Los resultados evidencian que la mayor parte de la población se encuentra en un nivel bajo de uso, con un 45,53%, seguido del nivel medio con 40,12%, mientras que únicamente el 14,35% alcanza el nivel alto, siendo solo una parte reducida la que se encuentra utilizando de forma frecuente herramientas como aplicaciones bancarias, transferencias en línea o billeteras electrónicas. Este comportamiento sugiere que, aunque el uso de servicios financieros ha mostrado avances en la provincia, el proceso de adopción aún se desarrolla de forma lenta y desigual, con predominio de usuarios que hacen uso de las plataformas digitales de manera ocasional y limitada.

Estos resultados coinciden con lo expuesto por el Laboratorio de Acción contra la Pobreza Abdul Latif Jameel (J-Pal, 2024), quien señala que disponer de acceso a servicios financieros digitales no garantiza su uso sostenido, ya que factores como la falta de alfabetización digital, la complejidad percibida y las barreras

socioeconómicas influyen de manera directa en la frecuencia y continuidad del uso de los servicios financieros.

Figura 6

Nivel de uso de tecnologías financieras por generaciones



La figura 6 presenta el nivel de uso de los servicios financieros según las generaciones en la provincia del Carchi. Los resultados muestran que la generación Z tienen una mayor concentración de porcentajes dentro de los niveles medio y alto con 15,14% y el 5,73%, lo que confirma su rol como principales usuarios de tecnologías financieras. Siguiendo esta tendencia, la generación Millennial, presenta un uso intermedio con el 11,83% mientras que las generaciones X y Baby Boomers se ubican en mayor parte en el nivel bajo con el 11,99% y el 13,35%, evidenciando que existe menor familiaridad por los servicios financieros digitales o si bien prefieren optar por hacer uso de la banca tradicional.

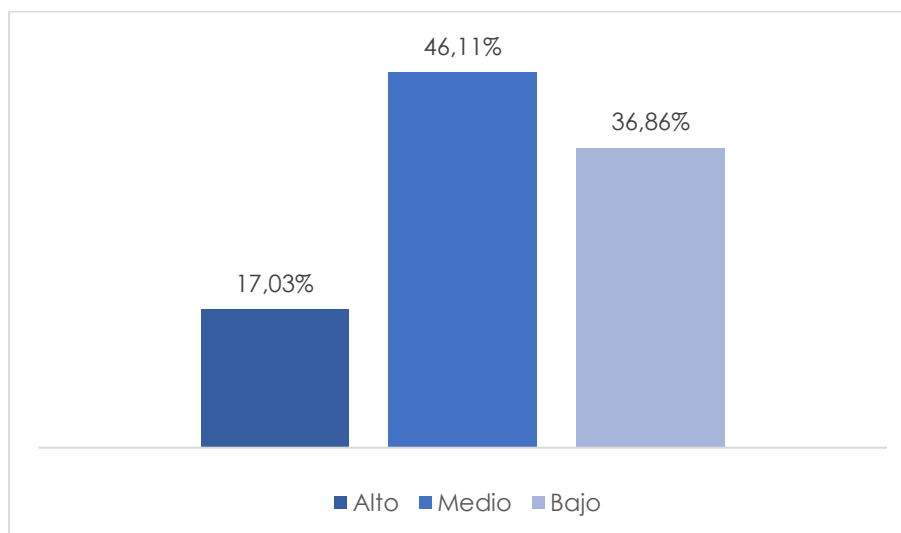
Esta tendencia muestra que el uso limitado de servicios financieros digitales se convierte en un obstáculo para alcanzar una inclusión financiera plena, debido a que una baja frecuencia de utilización disminuye la posibilidad de que los usuarios accedan a herramientas digitales más avanzadas de ahorro, inversión y crédito. En este sentido, Ansar et al. (2022), señalan que la verdadera inclusión financiera no se alcanza únicamente con el acceso, sino con el uso regular y efectivo de los servicios financieros disponibles.

De manera complementaria, Ozili (2018) explica que, en contextos latinoamericanos o de economías emergentes, la adopción de servicios financieros se encuentra limitada por factores estructurales como la confianza, la educación

financiera y la infraestructura tecnológica, lo que restringe el alcance real de la inclusión financiera. Esta situación coincide con los resultados observados en la provincia del Carchi, donde las generaciones adultas y mayores muestran una menor disposición de uso, mientras que los jóvenes evidencian una actitud más abierta, aunque su participación en el sistema financiero aún no es generalizada.

Figura 7

Nivel de calidad percibida en la provincia del Carchi



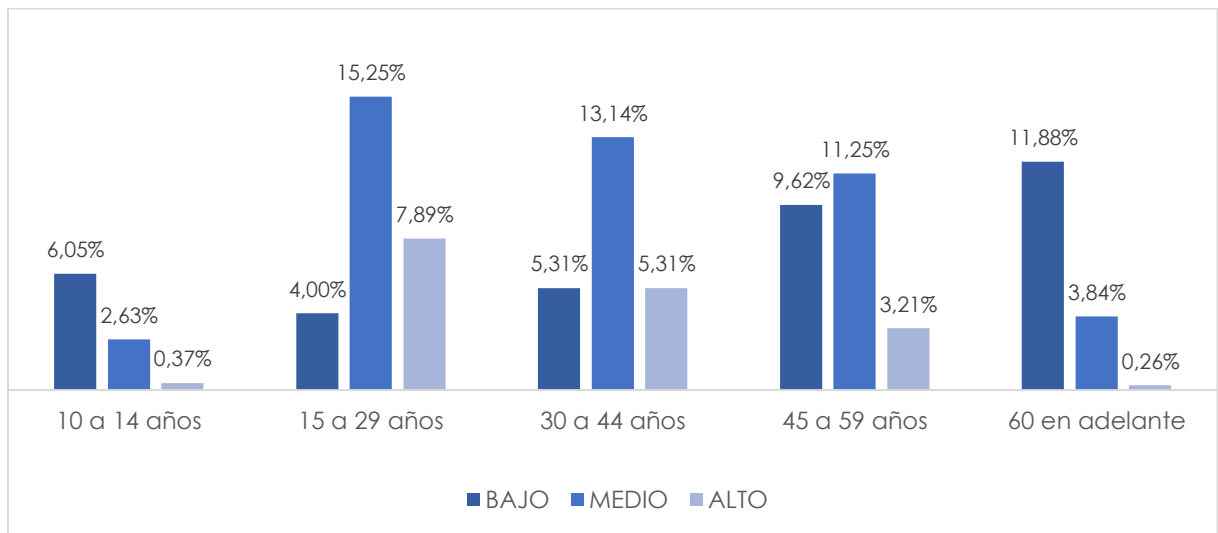
La figura 7 presenta el nivel de calidad percibida en los servicios financieros digitales a dentro de la provincia del Carchi. Dentro del análisis de la inclusión financiera, la calidad es un componente esencial para evaluar cómo los usuarios experimentan los servicios digitales. Credicorp (2023), señala que una experiencia de calidad (funcionalidad, rapidez, facilidad de uso y atención) influye de manera directa en la confianza del usuario y en la frecuencia de uso de los servicios financieros.

Con base a esto, los resultados obtenidos a nivel de la provincia del Carchi evidencian que la mayor parte de la población se encuentra en el nivel medio, con 46,11%, seguido del nivel bajo con 36,86%, mientras que solo el 17,03% alcanza el nivel alto. Estos datos indican que gran parte de la población considera su experiencia con los servicios como aceptable, con relación a factores como la funcionalidad, rapidez, atención y facilidad de uso. Sin embargo, existe un grupo considerable que manifiesta que no se cumplen sus expectativas, por lo que mantienen una satisfacción insuficiente. Es decir, el sistema funciona, pero no genera una experiencia sobresaliente o de confianza plena.

Estos resultados concuerdan con lo planteado por Ridwan et al. (2025), quienes demostraron que la satisfacción del cliente, asociada con la calidad de los servicios financieros, tiene un efecto directo en la inclusión financiera. Cuando la percepción de calidad es solo aceptable o baja, los usuarios tienden a reducir su uso y confianza, mientras que una experiencia de calidad alta fortalece su lealtad participación activa. Este comportamiento explica por qué, pese a los avances tecnológicos, la inclusión financiera en el Carchi aún se encuentra en una etapa de desarrollo y expansión.

Figura 8

Nivel de calidad percibida en las generaciones



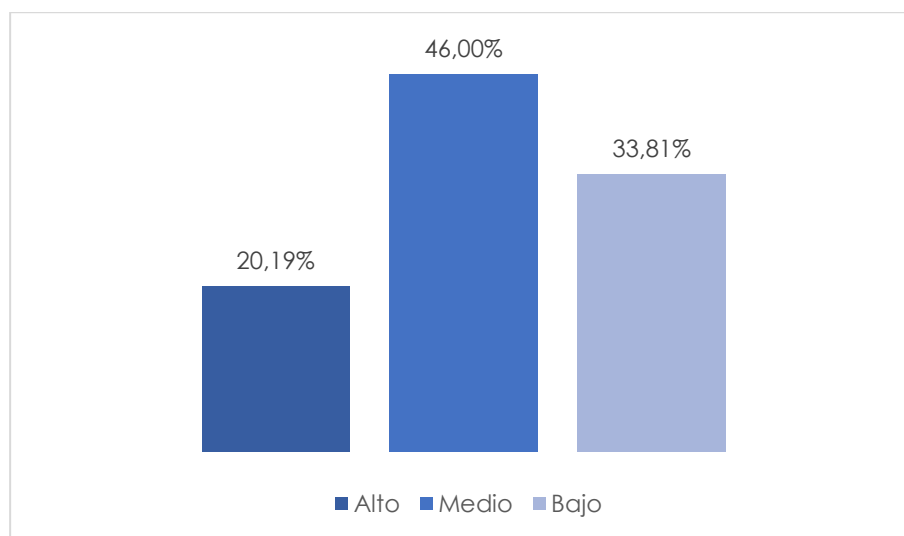
La figura 8 muestra la percepción de calidad de los servicios financieros de la provincia del Carchi según las generaciones. Los resultados evidencian la generación Alfa 2011 se presenta la menor participación, con 6,05% en el nivel bajo, 2,63% en el nivel medio y únicamente el 0,37% en el nivel alto, lo que responde a su limitada interacción formal con los servicios financieros. Por otro lado, los usuarios pertenecientes a las generaciones Z y Millenialls presentan los porcentajes más favorables en la percepción de calidad con 15,25% y 13,14% en el nivel medio y una menor proporción en el nivel bajo (4% y 5,31%). Lo que indica que existe una mayor familiaridad con los entornos digitales y una experiencia más positiva en el uso de servicios financieros, coherente con su exposición a aplicaciones móviles y plataformas. De acuerdo con la OECD (2021), este comportamiento se debe a que estos grupos adoptan con rapidez las innovaciones tecnológicas y valoran la

conveniencia, la facilidad de uso y la rapidez de estas herramientas, factores que fortalecen su experiencia y elevan su percepción de calidad.

En contraste, las generaciones X y Baby Boomers presentan niveles desfavorables con respecto a la calidad percibida, concentrándose principalmente en el nivel bajo con el 9,62% y el 11,88%, lo que sugiere mayor dificultad en el uso de los servicios y una experiencia menos positiva. En este caso, la OECD (2021), menciona que estos grupos presentan una menor participación debido a un nivel de familiaridad con el entorno tecnológico y la preferencia de servicios presenciales. Es decir, la valoración baja de calidad observada en las generaciones adultas y mayores puede explicarse por la falta de experiencia tecnológica, la desconfianza, la seguridad y las dificultades de conectividad, lo que limita su interacción y reduce su nivel de satisfacción.

Figura 9

Nivel de inclusión financiera en la provincia del Carchi



La Figura 9 muestra el nivel de inclusión financiera dentro de la provincia del Carchi. Los resultados muestran que existe una concentración en el nivel medio con el 46,00 %, lo que indica que más de la mitad de la población cuenta con una relación funcional pero aún incompleta con el sistema financiero, situación común en territorios rurales, como la provincia del Carchi, donde persisten brechas de educación financiera, conectividad y recursos económicos que limitan un mayor alcance de los servicios financieros digitales (FMI, 2021).

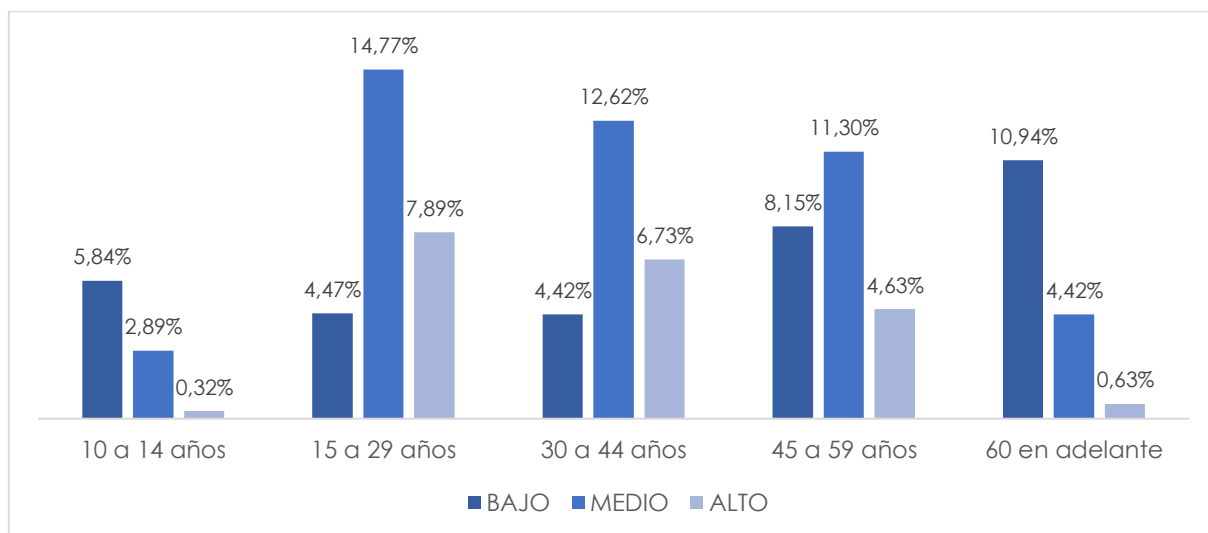
Por otro lado, el 33,81 % se ubica dentro del nivel bajo, lo que evidencia que un tercio de la población enfrenta restricciones significativas para integrarse al sistema

financiero formal. Este comportamiento puede asociarse con barreras como la falta de documentación, limitaciones económicas y escasa familiaridad con los servicios digitales, factores señalados como causas centrales de exclusión en zonas rurales y de menor desarrollo financiero (Banco Mundial, 2020).

De toda la población, únicamente el 20,19 % alcanza un nivel alto. Es decir, una minoría logra un acceso estable, un uso frecuente y una experiencia satisfactoria con los servicios financieros. Esto porque los niveles altos de inclusión financiera requieren condiciones adecuadas de infraestructura, alfabetización digital y un entorno que brinde confianza y facilidad operativa, factores que influyen de manera directa en la adopción de productos financieros (Mejía et al., 2023).

Figura 10

Nivel de inclusión financiera por generaciones dentro de la provincia



La Figura 10 presenta el nivel de inclusión financiera según las generaciones en la provincia del Carchi. Los resultados muestran que la generación Z concentra los porcentajes más altos dentro de los niveles medio y alto de inclusión, con el 14,77 % y el 7,89 %, lo que indica que este es el grupo con mayor integración dentro del sistema financiero formal y digital. Con una tendencia similar, la generación Millennial concentra porcentajes en los niveles medio y alto con el 12,62 % y 6,73 %, lo que evidencia una participación financiera más estable y consistente.

En el caso de las generaciones mayores, X y Baby Boomers, se destacan por concentrar los mayores porcentajes en el nivel bajo, 8,15% y 10,94% respectivamente. Siguiendo el mismo comportamiento, la generación Alfa 2011 se ubica mayormente en el nivel bajo con el 5,84%, lo cual es coherente por su

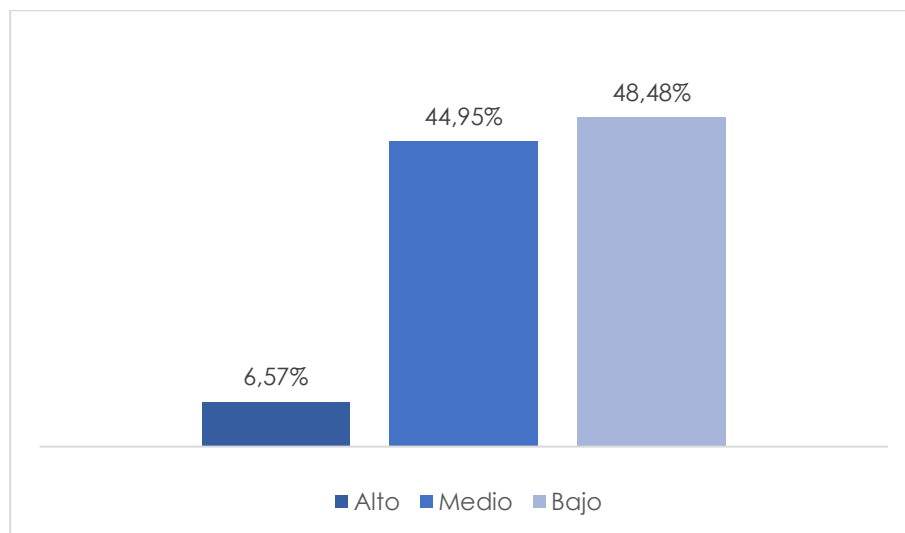
limitada autonomía económica y vinculación con el sistema financiero y sus servicios.

Estos resultados señalan que la edad es un factor determinante en la adopción de servicios financieros. Según Rogers (2003), las generaciones jóvenes suelen ubicarse entre los primeros adoptantes de innovaciones, mientras que los grupos mayores se integran tardíamente a procesos tecnológicos. Asimismo, Tay et al. (2022) sostienen que la inclusión financiera digital depende de la capacidad de los individuos para adaptarse a herramientas tecnológicas, lo que coincide con los resultados observados: los jóvenes presentan mayor disposición y familiaridad con servicios digitales, mientras que los adultos mayores mantienen un uso limitado.

4.2 FINTECH

Figura 11

Nivel de seguridad percibida a nivel de la provincia del Carchi



La figura 11 presenta la percepción de seguridad en el uso de servicios financieros digitales dentro de la provincia del Carchi. Los resultados muestran que la mayor parte la población percibe la seguridad de estos servicios como baja o aceptable, con un 48,48% y 44,95%. En contraste, únicamente el 6,57% manifiesta un nivel alto de seguridad percibida.

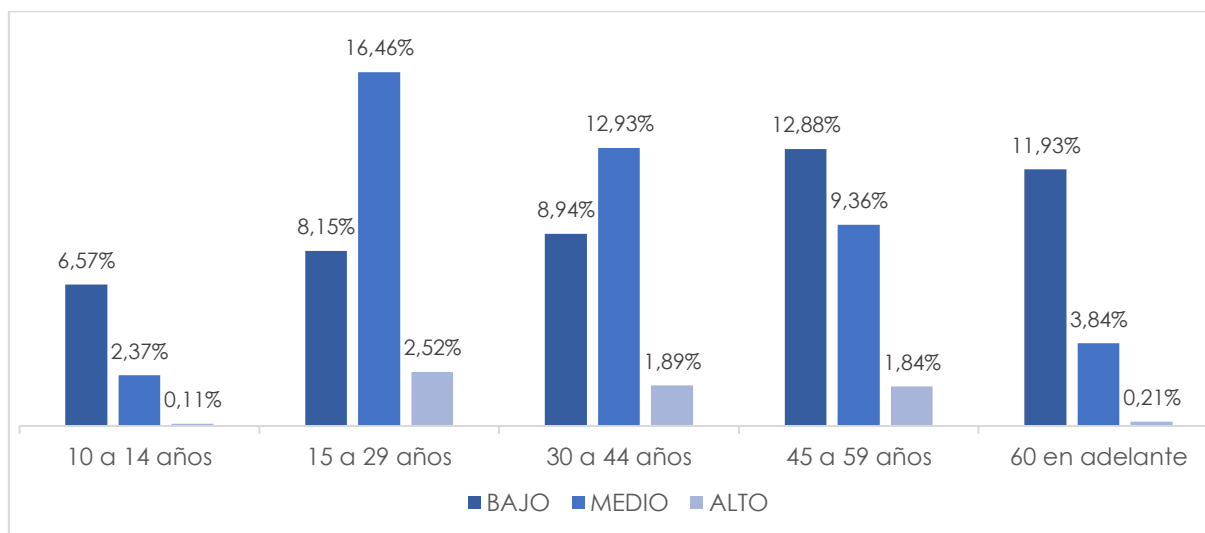
Estos resultados reflejan que, a pesar de que una parte considerable de los usuarios reconoce cierto nivel de protección en las plataformas digitales, predomina la desconfianza frente a la seguridad de las transacciones y la protección de los datos personales. En consecuencia, la confianza sigue siendo un desafío dentro de la

provincia, ya que la percepción de riesgo limita la adopción y el uso frecuente de los servicios financieros digitales.

Esto coincide con lo mencionado por Kapler et al. (2025), quienes sostienen que la seguridad, la protección al consumidor y la transparencia son factores determinantes para que las personas no solo accedan, sino también mantengan la confianza y el uso continuo de los servicios. En este sentido, la baja percepción de seguridad observada en la provincia refleja una brecha de confianza, donde la falta de información, la complejidad de las plataformas y los problemas de conectividad reducen la satisfacción de los usuarios y la adopción de estos servicios.

Figura 12

Nivel de seguridad percibida por generaciones



La Figura 12 muestra la percepción de seguridad en los servicios financieros digitales según las generaciones de la provincia del Carchi. Los resultados evidencian que la Generación Z concentra el mayor porcentaje en el nivel medio de seguridad percibida con 16,46 %, lo que refleja un nivel de confianza aceptable en el uso de plataformas financieras digitales. Este grupo, caracterizado por su alta familiaridad con las tecnologías, demuestra una disposición favorable hacia la digitalización, aunque aún persisten ciertos niveles de cautela frente a la protección de datos personales.

Por su parte, la Generación Millennial presenta una distribución similar con un 12,93% en el nivel medio de seguridad percibida. En ese caso, al tratarse de una población económicamente activa, tienden a utilizar con frecuencia los servicios financieros

digitales por motivos de practicidad. Sin embargo, este porcentaje también indica que las personas aún mantienen reservas frente a la seguridad de la información y la fiabilidad de las plataformas, sugiriendo que la confianza no está consolidada dentro de esta generación.

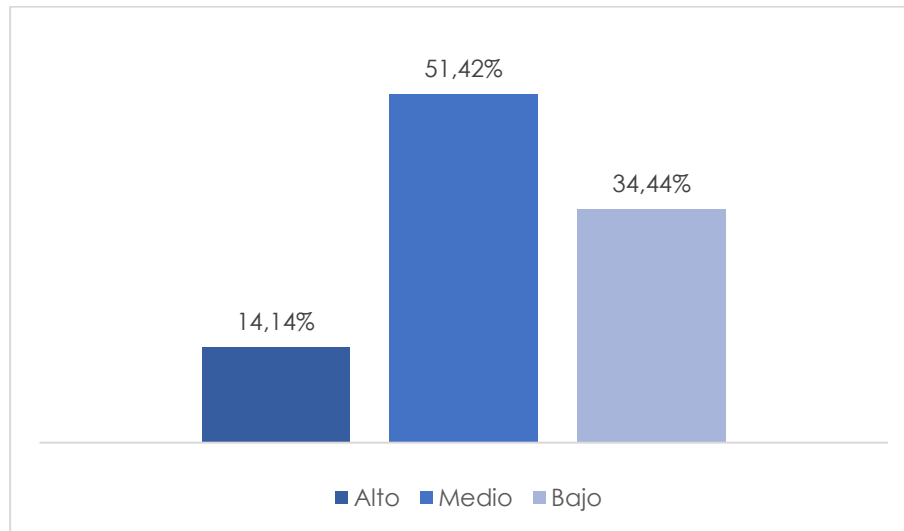
En contraste, las generaciones X y Baby Boomers concentran los porcentajes más altos en el nivel bajo de seguridad percibida con el 12,88 % y el 11,93 % respectivamente, lo que sugiere una mayor desconfianza y una preferencia por los canales financieros tradicionales. Finalmente, la Generación Alfa 2011 presenta una valoración baja en los tres niveles de percepción de seguridad, destacando una concentración en el nivel medio con un 6,57 %, siendo comprensible debido a que este grupo no participa activamente del sistema financiero, por lo que su percepción se forma principalmente a partir de observaciones externas.

Estos resultados coinciden con lo planteado Arner et al. (2016), quienes mencionan que la protección del consumidor y la integridad de los datos son pilares esenciales para fortalecer la confianza en el ecosistema Fintech. Así mismo, cuando los usuarios perciben vulnerabilidad en la seguridad digital, tienden a limitar su participación en servicios financieros tecnológicos, lo que amplía la brecha entre generaciones digitalmente activas y aquellas con menor alfabetización tecnológica. Del mismo modo, Tay et al. (2022) sostienen que la implementación de marcos regulatorios claros y estrategias de ciberseguridad reduce las barreras de adopción y fomenta la confianza en los usuarios.

La menor valoración de seguridad observada en las generaciones de mayor edad puede explicarse por la falta de experiencia tecnológica, exposición a fraudes digitales y la ausencia de acompañamiento educativo que refuerce su seguridad en el entorno financiero. Por tanto, se requiere fortalecer la confianza mediante la educación digital y la mejora de la comunicación sobre la protección de datos, que permitan reducir el temor al uso de estos servicios y promuevan una adopción más equitativa en todas las edades.

Figura 13

Nivel de ahorro de tiempo percibido a nivel de la provincia del Carchi



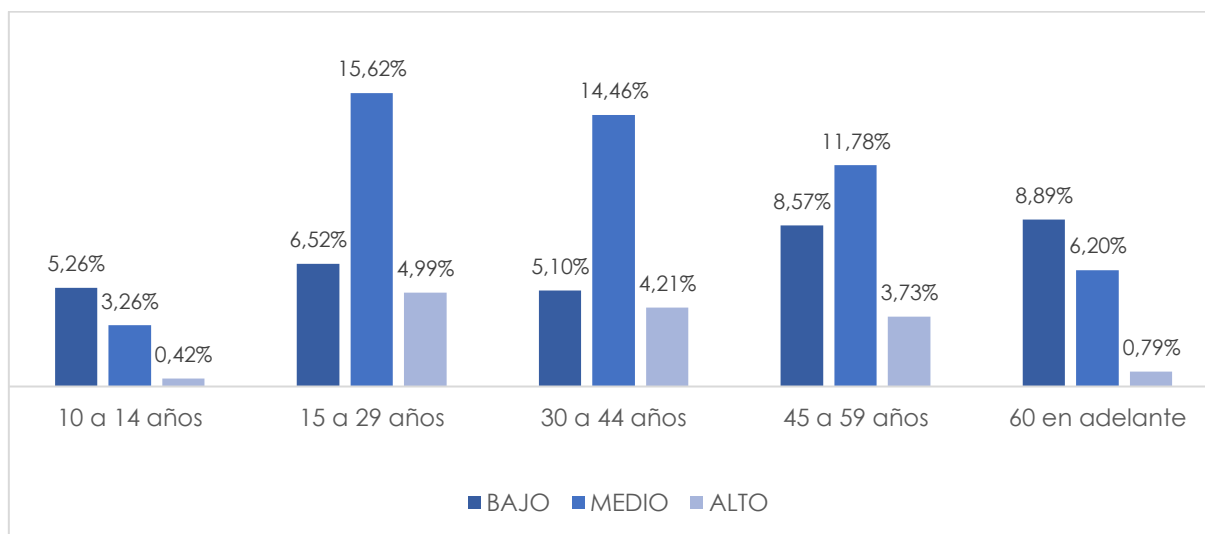
La Figura 13 muestra la percepción de ahorro de tiempo de los servicios financieros digitales a nivel de la provincia del Carchi. Los resultados muestran que la mayor parte la población percibe el ahorro de tiempo de estos servicios como baja o aceptable, con un 34,44% y 51,42%. En contraste, únicamente el 14,14% manifiesta un nivel alto de ahorro de tiempo percibido.

Esto quiere decir que, si bien una parte significativa de la población reconoce que los servicios financieros digitales reducen el tiempo empleado en realizar operaciones financieras, no toda la población ha podido experimentar ese beneficio de manera constante. Lo que concuerda con lo mencionado por Navarro et al. (2025), la implementación de soluciones digitales en el sector financiero ha generado mayor disponibilidad horaria y reducción de tiempo dedicada a las transacciones, tanto para los usuarios como para las instituciones. Demostrando que estos servicios no solo agilizan los procesos financieros, también mejora la eficiencia y la accesibilidad al sistema financiero.

El impacto de ahorro de tiempo en es uniforme entre todos los usuarios, ya que a pesar de permite operaciones más rápidas y accesibles, su efectividad depende de la infraestructura tecnológica disponible y el nivel de competencia digital de la población (Kapler et al., 2025). Como es el caso del Carchi, donde existen brechas económicas y educativas que restringen el aprovechamiento pleno de los servicios financieros.

Figura 14

Nivel de ahorro de tiempo percibido en las generaciones



La figura 14 muestra la percepción de ahorro de tiempo en uso de servicios financieros digitales según las generaciones de la provincia del Carchi. Los resultados muestran que las generaciones Z y Millennial concentran el mayor porcentaje en el nivel medio con 15,62% y 14,46%, lo que refleja que estos grupos perciben una eficiencia moderada en el uso de servicios financieros digitales. En contraste, las generaciones de mayor edad como la X y Baby Boomers presentan una mayor concentración de porcentajes en el nivel bajo, lo que indica que existe una menor percepción de eficiencia dentro de los servicios digitales o una mayor preferencia dentro de la banca tradicional. Finalmente, la generación Alfa 2011 presenta una mayor concentración en los niveles bajo y aceptable con 5,26% y 3,26%, evidenciando una percepción limitada, coherente con su baja participación en el sistema financiero.

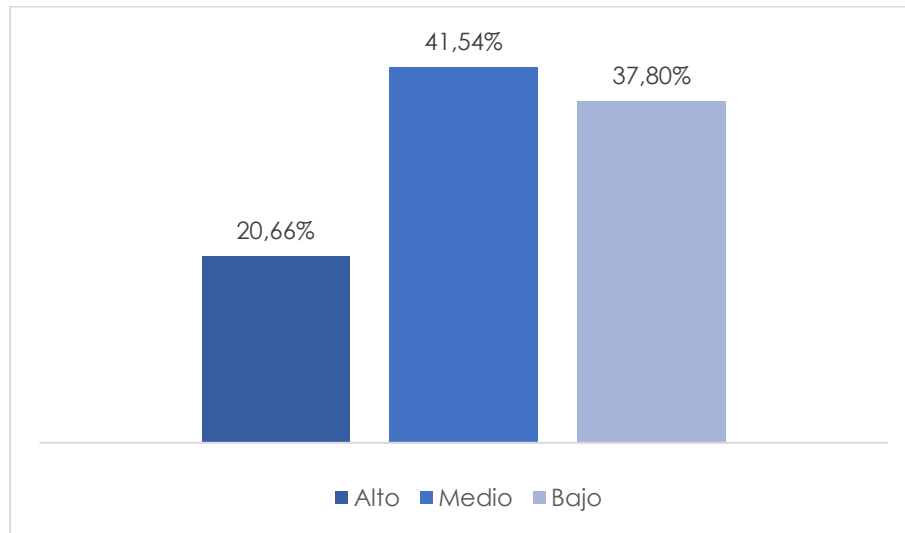
Los resultados señalan que la percepción de ahorro influye en la adopción de los servicios financieros. Lo que concuerda con lo mencionado por Ozili (2018), quien plantea que las finanzas digitales generan eficiencia al reducir costos de transacción y agilizar procesos, lo cual se refiere a un mayor atractivo para los usuarios y favoreciendo la inclusión financiera.

Asimismo, la Teoría de Aceptación Tecnológica de Davis (1989) respalda que la utilidad percibida constituye un factor clave en la intención de uso y permanencia en los sistemas digitales. En la provincia del Carchi, esta relación se manifiesta claramente: los usuarios que reconocen que las aplicaciones bancarias, billeteras

electrónicas y plataformas en línea les permiten realizar operaciones de forma más rápida y sencilla, son quienes utilizan con mayor frecuencia estos servicios. Por el contrario, cuando los beneficios, en este caso el ahorro de tiempo, no se perciben de forma concreta, los usuarios tienden a mantener preferencia por los canales tradicionales, limitando así el proceso de digitalización financiera.

Figura 15

Nivel de comodidad percibida en la provincia del Carchi

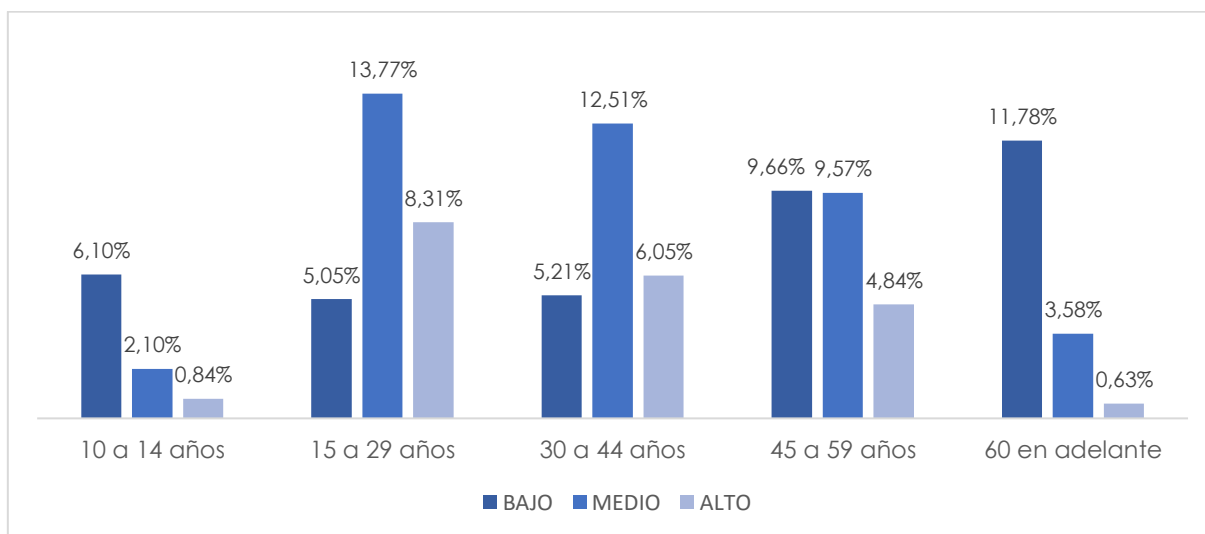


La figura 15 muestra la percepción de comodidad en el uso de los servicios financieros digitales dentro de la provincia del Carchi. Los resultados evidencian que el 41,54% de la población se ubica en un nivel medio, mientras que un 37,80% percibe un nivel bajo y solo un 20,66% alcanza un nivel alto. Lo que demuestra que, a pesar de que gran parte de la provincia reconoce que las plataformas financieras digitales facilitan las operaciones y reducen esfuerzos físicos o desplazamientos, aún existe un porcentaje significativo que no se siente completamente cómodo al utilizarlas.

Los resultados observados señalan que la comodidad influye con la adopción de los servicios financieros digitales. Lo que concuerda con lo mencionado por Navarro et al. (2025), quienes sostienen que la comodidad y la facilidad de uso son factores determinantes en la inclusión, ya que los usuarios tienden a utilizar con mayor frecuencia las plataformas cuando las consideran prácticas y accesibles.

Figura 16

Nivel de comodidad percibida en las generaciones



La figura 16 presenta la comodidad percibida en el uso de plataformas y servicios financieros digitales según las generaciones. En los extremos de las generaciones se observan porcentajes menos favorables. En la generación Alfa 2011 predomina nivel de comodidad baja con un 6,10%, lo que se explica por la participación limitada de este grupo en el sistema financiero. De manera similar, la generación Baby Boomers presenta una percepción de comodidad baja con un 11,78%, lo que evidencia una menor familiaridad tecnológica.

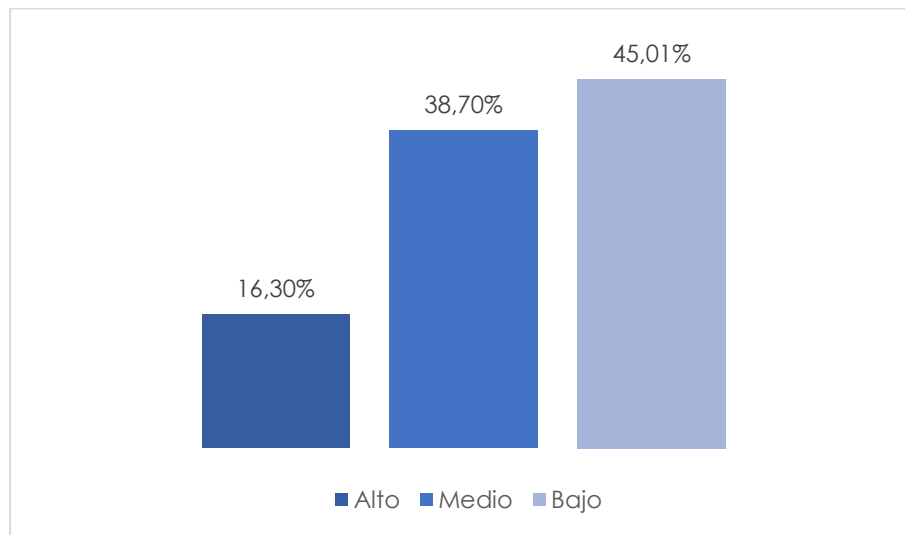
En contraste, las generaciones Z y Millennials concentran los porcentajes más favorables, en el primer grupo alcanza el 13,77% en el nivel medio y el 8,31% en el nivel alto, por otra parte, en la segunda generación, la percepción media registra 12,51 % y el nivel alto 6,05 %, lo que indica una mayor percepción de comodidad y adaptación digital. Por su parte, la generación X muestra una distribución más equilibrada, con comodidad baja y alta en proporciones equivalentes, 9,6 % cada una.

Estos resultados se alinean con lo mencionado por Davis (1989) cuando la facilidad de uso percibida es alta, es decir, cuando el sistema exige poco esfuerzo para aprender y operar, mejoran las evaluaciones actitudinales, aumenta la intención de uso y se sostiene el uso en el tiempo. En los servicios Fintech, la comodidad integra esa facilidad con atributos de accesibilidad y rapidez; por ello, entornos más cómodos tienden a elevar la satisfacción y la lealtad del usuario (Ryu, 2018). En consecuencia, los mayores niveles de comodidad observados en Z y Millennials

anticipan mayor satisfacción y continuidad de uso, reforzando la calidad dentro de la inclusión financiera digital; mientras que la heterogeneidad de la Generación X y las bajas valoraciones en Alfa y Boomers sugieren la necesidad de reducir fricciones y acompañar el uso para mejorar su experiencia.

Figura 17

Nivel de adopción de Fintech en la provincia



La Figura 17 muestra el nivel de adopción de Fintech en la provincia del Carchi. Los resultados muestran que la mayor concentración de porcentajes se encuentra en el nivel bajo con el 45,01 %, lo que indica que casi la mitad de la población tiene dificultades al usar las tecnologías financieras disponibles. Estas barreras se encuentran relacionadas con la confianza, la alfabetización digital y la percepción de riesgo en el uso de plataformas digitales, siendo factores que influyen en un uso más frecuente de los servicios financieros digitales (Amnas et al., 2024).

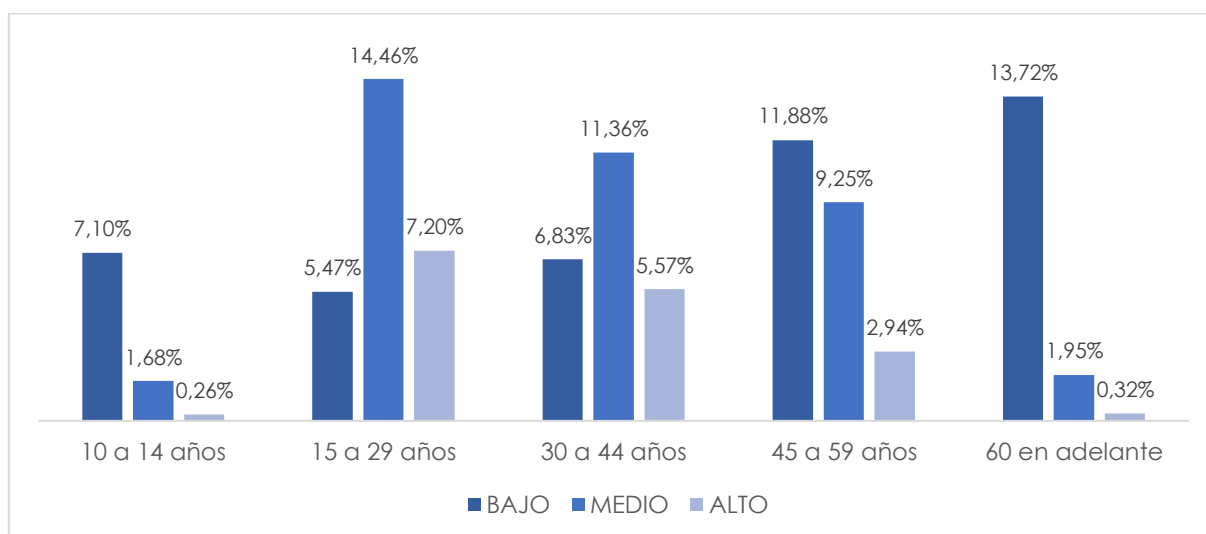
Existe una concentración de porcentajes en el nivel medio con el 38,70% lo que indica que una parte considerable de la población ha comenzado a incorporar servicios Fintech en actividades cotidianas, como pagos digitales o consultas en línea, sin embargo, aún no se alcanzan niveles de uso frecuentes. Este nivel de adopción evidencia que las personas reconocen los beneficios de las tecnologías financieras, pero existen barreras que limitan su consolidación, como la falta de infraestructura tecnológica o la experiencia previa insuficiente con plataformas digitales (Leong & Sung, 2018).

El 16,30 % se encuentra en un nivel alto, es decir, una minoría de la población emplea de manera continua, segura y diversificada los servicios financieros digitales.

Esto evidencia que, a pesar de que los servicios financieros digitales se encuentran disponibles en la provincia, su uso avanzado no se ha generalizado. Según Tay et al. (2022), la adopción plena de tecnologías financieras exige un entorno amplio de seguridad digital, una cultura tecnológica consolidada y una percepción positiva de la utilidad, condiciones que aún no se encuentran ampliamente presentes en territorios como la provincia del Carchi.

Figura 18

Nivel de adopción de tecnologías financieras por generaciones



La figura 18 muestra el nivel de adopción de tecnologías financieras según las generaciones de la provincia del Carchi. Los resultados muestran que la generación Z tiene la mayor concentración de porcentajes en los niveles medio y alto, con el 14,46 % y el 7,20 %, respectivamente, convirtiéndolos en el grupo con mayor afinidad hacia las tecnologías financieras. Este comportamiento se puede ver influenciado por su exposición temprana al entorno digital y su preferencia por soluciones rápidas, móviles e intuitivas.

Siguiendo la misma tendencia, la generación Millennial presenta un nivel de adopción significativo, con el 11,36 % en el nivel medio y el 6,83 % en el nivel alto, evidenciando un uso más estable de las herramientas financieras digitales.

En contraste, las generaciones adultas mayores presentan una concentración significativa de porcentajes en el nivel bajo, lo que indica una menor integración a los servicios Fintech. La generación X, con el 11,88% en el nivel bajo y 9,25% en el nivel medio, mientras que la generación Baby Boomers con el 13,72% en el nivel bajo y con porcentajes mínimos en los niveles medio y alto (1,95% y 0,32%).

Siguiendo la misma tendencia, la generación Alfa 2011 se ubica principalmente en el nivel bajo, con el 7,10%, lo cual es coherente por su dependencia económica y su uso restringido de servicios financieros.

Estos resultados revelan una brecha generacional significativa en la adopción Fintech. Desde la perspectiva de Bongomin et al. (2018), la integración de tecnologías financieras en economías emergentes se encuentra condicionada por factores como la alfabetización digital, la familiaridad tecnológica y las condiciones socioeconómicas de los usuarios, lo que provoca que ciertos grupos, enfrenten mayores dificultades para adaptarse a los servicios digitales. Esto coincide con lo observado en la provincia, donde las generaciones jóvenes muestran una mayor disposición y habilidad para utilizar herramientas Fintech, mientras que las generaciones adultas y mayores mantienen niveles de adopción reducidos. La brecha tecnológica se traduce también en una brecha financiera, lo que limita las oportunidades de inclusión plena para los grupos con menor capacidad de adaptación tecnológica.

- Correlación entre dimensiones, Inclusión Financiera y Fintech.

Con la finalidad de realizar un análisis a profundidad sobre la correlación de las variables Inclusión financiera (Uso, acceso y calidad) y Fintech (Comodidad, ahorro de tiempo y seguridad), se aplicó la prueba estadística Rho de Spearman. Este procedimiento permitió determinar el grado de asociación entre las dimensiones, cuyos resultados se presentan en la tabla 16.

Estos resultados revelan una brecha generacional significativa en la adopción Fintech. Desde la perspectiva de Bongomin et al. (2020), la integración de tecnologías financieras en economías emergentes se encuentra condicionada por factores como la alfabetización digital, la familiaridad tecnológica y las condiciones socioeconómicas de los usuarios, lo que provoca que ciertos grupos, enfrenten mayores dificultades para adaptarse a los servicios digitales. Esto coincide con lo observado en la provincia, donde las generaciones jóvenes muestran una mayor disposición y habilidad para utilizar herramientas Fintech, mientras que las generaciones adultas y mayores mantienen niveles de adopción reducidos. La brecha tecnológica se traduce también en una brecha financiera, lo que limita las oportunidades de inclusión plena para los grupos con menor capacidad de adaptación tecnológica.

Tabla 16*Resultados de correlación entre las dimensiones de Inclusión Financiera y Fintech*

Dimensión Fintech	Dimensión de Inclusión Financiera	Coefficiente de Relación	Hipótesis
Comodidad	Acceso	0,687	Se acepta
Comodidad	Uso	0,685	Se acepta
Comodidad	Calidad	0,762	Se acepta
Ahorro de tiempo	Acceso	0,582	Se acepta
Ahorro de tiempo	Uso	0,550	Se acepta
Ahorro de tiempo	Calidad	0,592	Se acepta
Seguridad	Acceso	0,555	Se acepta
Seguridad	Uso	0,557	Se acepta
Seguridad	Calidad	0,654	Se acepta

Las correlaciones reflejan una asociación positiva significativa ($p < 0,01$) entre todas las dimensiones analizadas, evidenciando que la adopción de servicios financieros tecnológicos se encuentra asociados con el nivel de inclusión financiera en la provincia del Carchi.

De los resultados se puede destacar que la correlación más alta se presenta entre la comodidad y la calidad, lo que refleja que los entornos accesibles, rápidos y confiables fortalecen la experiencia del usuario y su inclusión en el sistema financiero. Asimismo, el ahorro de tiempo mantiene correlaciones moderadas y positivas con las dimensiones de inclusión financiera, señalando que la reducción en los tiempos de espera impulsa la adopción tecnológica. Finalmente, la seguridad mantiene correlaciones moderadas y positivas con las dimensiones de inclusión financiera, demostrando que es fundamental en la confianza del usuario, ya que en un entorno digital seguro fomenta el acceso y uso constante de las plataformas financieras (Arner et al., 2016; Ozili, 2018; Tay et al., 2022; BID, 2023).

- Comprobación de Hipótesis.

Para la respectiva comprobación de la hipótesis, se optó por el coeficiente de correlación Rho de Spearman (ρ), un método no paramétrico aplicado dentro de datos que no siguen una distribución normal o sus variables mantienen una escala

ordinal. Según, (Martínez et al., 2009) el coeficiente permite evaluar la dirección y magnitud que siguen un conjunto de datos (variable dependiente e independiente), mediante el análisis de los rangos asignados. Su valor puede variar entre -1 y +1, en el cual los extremos son valores cercanos a cero y evidencian que existe ausencia en el nivel de relación.

El método es apropiado dentro de investigaciones cuantitativas con escalas de Likert, en este caso se analiza el nivel de relación que mantiene la Inclusión Financiera y las Fintech en los diferentes grupos etarios dentro de la provincia del Carchi. El optar por el coeficiente de Rho de Spearman se argumenta debido a que los datos no mantienen una distribución normal, por lo que mediante este método se valora de manera estadística la hipótesis de correlación.

Martínez et al. (2009) proponen el siguiente esquema de interpretación de resultados, de acuerdo con los rangos establecidos:

Si el valor absoluto se encuentra entre 0.00 – 0.19, la relación es muy débil o inexistente.

Si el valor absoluto se encuentra entre 0.20 – 0.39, la relación es débil.

Si el valor absoluto se encuentra entre 0.40 – 0.59, la relación es moderada.

Si el valor absoluto se encuentra entre 0.60 – 0.79, la relación es fuerte.

Si el valor absoluto se encuentra entre 0.80 – 1.00, la relación es muy fuerte.

Además, mediante el valor de significancia se puede establecer si la relación presentada no es estadísticamente positiva o por el contrario si lo es.

En la tabla 14 se presentan los resultados obtenidos una vez aplicada la prueba de Rho de Spearman con relación a la variable de inclusión financiera y Fintech.

Tabla 17

Comprobación de Hipótesis

Variables Relacionadas	Rho de Spearman	Significancia
Inclusión Financiera - Fintech	0.826	< 0.001

El valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman fue $\rho = 0.826$, con un nivel de significancia $p < 0.001$.

Si $\rho < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1), dando a conocer que existe una relación relevante entre las variables.

Si $\rho \geq 0.05$, no presenta una evidencia suficiente para dar paso a rechazar la hipótesis nula H_0 , lo que significa que la relación no es positiva o aceptable entre las variables de estudio.

De acuerdo con los criterios de interpretación propuestos por García y Sánchez (2022), este resultado corresponde a una correlación positiva muy fuerte. Esto implica que a medida que se incrementa el nivel de acceso por parte de los usuarios dentro del entorno Fintech, también aumenta el nivel de inclusión financiera a nivel general.

El valor de $p < 0.05$ indica que la correlación observada estadísticamente resulta significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). De este modo, se confirma que existe una correlación positiva fuerte entre las tecnologías financieras (Fintech) y la Inclusión Financiera por parte de los diferentes grupos etarios (Baby Boomers, Generación X, Millennials, Generación Z y Alfa del 2011) dentro de la provincia del Carchi. De tal manera que, a mayor nivel de acceso y presencia de servicios financieros tecnológicos, se incrementa el nivel de uso por parte de la población.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

En el presente capítulo se dan a conocer las conclusiones correspondientes al tema de investigación, mismas que parten de un análisis minucioso de resultados obtenidos con relación a los objetivos, dando a conocer los resultados más relevantes obtenidos.

Los resultados evidencian que el nivel de inclusión financiera en la provincia del Carchi se encuentra concentrado en un nivel medio, con un equivalente al 46% de los usuarios encuestados, mientras que el 33,81% representan un nivel bajo y apenas el 20,19% se encuentra en un nivel alto. Generaciones como Z y Millennials presentan porcentajes favorables con relación al acceso, uso y calidad percibida en tecnologías financieras, mientras que generación Baby Boomers y generación X mantienen niveles bajos. Esto indica que existen limitaciones generacionales que se encuentran asociadas al acceso y uso de servicios financieros digitales, además de que aún existe preferencia por usar canales tradicionales (ventanillas o cajeros automáticos), que generan mayor confiabilidad y seguridad.

Con relación a la adopción de tecnologías financieras digitales se presentan porcentajes elevados en el nivel bajo con el 45,01%, seguido del nivel intermedio con el 38,70% lo que indica que existe un uso parcial en servicios financieros digitales. La generación Millennials al ser una población económicamente activa hacen uso frecuente de este tipo de servicios, indicando un mayor nivel de familiaridad con aplicaciones móviles, pagos digitales y banca en línea, debido a que les permiten ahorrar tiempo, generar mayor confianza y seguridad. En generaciones como X y Baby Boomers se mantienen niveles bajos ya que se presentan limitantes en el manejo de medios digitales, conectividad y falta de educación financiera.

Los resultados muestran que, en la provincia del Carchi persisten brechas estructurales en acceso y uso de tecnologías financieras, especialmente en zonas rurales y grupos con bajo nivel de alfabetización financiera digital. A pesar de que el 47,58% de la población, mantiene un nivel intermedio en acceso la desconfianza

dentro de la población sigue siendo un gran reto por enfrentar. Un 40,22% representa un nivel bajo en donde se incluyen generaciones como: Baby Boomers, X y Alfa del 2011, debido a que su participación dentro del sistema financiero es limitada.

Por otra parte, el análisis de correlación mediante el coeficiente Rho de Spearman ($r=0,826$; $p < 0,01$) confirma que existe una relación positiva fuerte entre la adopción de servicios financieros digitales y el nivel de inclusión financiera dentro de la provincia del Carchi. Esto implica que a medida que incrementa el nivel de uso y familiaridad con las tecnologías financieras, aumenta el de acceso, participación y permanencia de la población dentro del sistema financiero formal. En este sentido, las Fintech han facilitado que los usuarios puedan realizar sus operaciones desde su dispositivo móvil, asegurando que sean transacciones más rápidas, seguras y eficientes, dando paso a la reducción de los costos de operación y optimizando el tiempo empleado en comparación al sistema tradicional.

Sin embargo, el impacto de estas tecnologías depende en gran parte de la capacidad de las instituciones financieras para fortalecer políticas de educación financiera, accesibilidad digital y seguridad tecnológica, factores primordiales para integrar de manera equitativa a toda la población. Aunque existen avances, persisten barreras estructurales que resultan ser limitantes dentro de progreso de inclusión financiera como: brechas generacionales, la limitada infraestructura digital en zonas rurales, la falta de interés por parte de instituciones públicas para fortalecer programas educativos y la desconfianza que genera el hacer uso de canales digitales. La participación reducida por parte de generaciones como Baby Boomers y Alfa 2011, evidencia la desigualdad en el uso de tecnologías financieras (Fintech) a nivel de la provincia.

5.2. RECOMENDACIONES

Los hallazgos encontrados dan a conocer que la inclusión financiera y la adopción de Fintech en la provincia del Carchi presentan variaciones relevantes para cada grupo etario. En este sentido, se propone las siguientes recomendaciones, que se encuentran orientadas a impulsar un nivel de inclusión financiera equitativo mediante el uso responsable de tecnologías financieras.

Para la generación Baby Boomers, se propone que se implementen programas de capacitación que incluyan practica personalizada, enfocados de manera directa con las Fintech, uso de aplicaciones móviles como la banca en línea, y pagos digitales. Actualmente, las instituciones financieras de la localidad (cooperativas y bancos) promueven eventos en los que participan los usuarios y premian mediante incentivos. Es importante que se llegue a las asociaciones de adultos mayores o centros comunitarios aledaños a la zona de residencia, con el objetivo de transmitir confianza e impartir mensajes que den a conocer seguridad al momento de hacer uso de estos. Considerando que es una generación adulta, se debe optar por canales tradicionales de comunicación como la radio, prensa escrita o volantes, que resultan accesibles para este grupo de personas.

Para la generación X, considerando que sus integrantes se encuentran en una etapa de transición que va de canales tradicionales a los digitales, a pesar de que poseen un nivel intermedio en su experiencia financiera, se muestran cuidadosos al hacer uso frecuente de herramientas Fintech. Es así como, se sugiere que los programas de educación financiera se fortalezcan y den a conocer cómo funciona un crédito digital, inversiones en línea y planificación financiera, haciendo uso de los servicios financieros digitales. En donde, se pueda fusionar programas de capacitación con medios tecnológicos y tradicionales, logrando que se consolide una transición de positiva de confianza hacia la inclusión digital para generaciones intermedias.

Para la generación Millennial, que sobresale por su elevado nivel de participación en el sistema financiero digital y su nivel avanzado en adaptarse al campo de la innovación. Es importante fortalecer temas relacionados con la alfabetización financiera, que promuevan la inversión digital y la eficiencia operativa en el uso de productos y servicios financieros, con la finalidad de evitar un nivel extremo de endeudamiento o uso impulsivo de estas plataformas. Además, se recomienda

impulsar la creación de programas con certificaciones en competencias digitales y financieras, a través de alianzas estratégicas entre universidades, cooperativas, bancos y apoyo del sector privado de la localidad, estas estrategias permiten que se refuerce el uso reflexivo de mencionados servicios.

Para la generación Z, quienes mantienen un mayor nivel de familiaridad y aceptación con las Fintech, requieren mayor orientación con respecto al uso responsable y seguro de estas plataformas. A pesar de que, en la malla curricular de básica superior y bachillerato se encuentra incorporada la asignatura de educación financiera, es importante impulsar praxis (poner en práctica la teoría). Desde este punto, se sugiere generar actividades que les motive a gestionar de manera consciente sus recursos, generar ahorro y este se convierta en inversión, motivando así a promover el emprendimiento a futuro. Dicha sugerencia permitirá que el nivel de alfabetización se incremente y se fortalezca el desarrollo inclusión financiera.

Para la generación Alfa del 2011, al ser un grupo que aún no mantiene una participación dentro del sistema financiero es fundamental que dentro de su formación conozcan acerca de los servicios financieros digitales. Para lo cual, se recomienda que los contenidos de educación financiera que se imparten dentro de la institución educativa sean con apoyo de material lúdico e interactivo que permitan dar a conocer los conceptos básicos de dinero, ahorro y seguridad digital, de manera que se involucren docentes y padres de familia. A través de lo planteado se busca incrementar el nivel de cultura financiera infantil y una temprana alfabetización digital, que a futuro resulte en el nivel de inclusión financiera a largo plazo y sostenible.

Como recomendación general, es primordial implementar un plan de educación financiera para fortalecer la alfabetización financiera y consolidar una cultura financiera más sólida en la población. Esto permite tomar decisiones económicas seguras y no improvisadas, que aportan la gestión financiera responsable y objetiva. En concordancia con lo expresado por Bastidas (2025) "Quién no maneja las emociones, no puede manejar el dinero", es esencial fomentar el autocontrol financiero, reducir compras impulsivas y promover hábitos de planificación y ahorro, debido a que estas acciones influyen en la capacidad de administrar los recursos económicos y gestionar el dinero para fortalecer la estabilidad financiera.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amnas, M. B., Selvam, M., & Parayitam, M. (2024). FinTech and Financial Inclusion: Exploring the Mediating Role of Digital Financial Literacy and the Moderating Influence of Perceived Regulatory Support. *Risk and Financial Management*, 17(3), 1-20. doi:<https://doi.org/10.3390/jrfm17030108>
- Ansar, S., Demirguc-Kunt, A., Kappler, L., & Singer, D. (2022). *Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, digital payments, and resilience in the age of COVID-19*. Washington, D.C.: World Bank Group. Obtenido de <http://documents.worldbank.org/curated/en/099818107072234182>
- Arregui, R., Gerrero, R., & Ponce, K. (2020). *Inclusión financiera y desarrollo: Situación actual, retos y desafíos de la banca*. Guayaquil: Superintendencia de Bancos del Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.uees.edu.ec/123456789/3208>
- Alianza para la Inclusión Financiera. (2019). *Modelo de Política de la Alianza para la Inclusión Financiera: Conjunto Básico de Indicadores de Inclusión Financiera de la AFI*. Alianza para la Inclusión Financiera. Obtenido de https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2024/10/AFI_PM_Core-Set_Spanish_FINAL.pdf
- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. En A. Odón. (Ed.). Fideas G. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=W5n0BgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=fideas+g+arias+tipos+de+investigaci%C3%B3n&ots=kZoJdlrtk3&sig=TzC_jVBNhGUlrdDLP20vVy9VVag&redir_esc=y&hl=es#v=onepage&q=fideas%20g%20arias%20tipos%20de%20investigaci%C3%B3n&f=false
- Arias, J., Villasís, M., & Miranda, M. (abril-junio de 2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. Obtenido de <https://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/181/273>
- Arner, D., Barberies, J., & Buckley, R. (2016). The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? *Georgetown Journal of International Law*, 47(4), 1-45. doi:10.2139/ssrn.2676553
- Banco Central del Ecuador [BCE]. (2024). *Un panorama de las Fintech en América Latina y el Ecuador*. BCE. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/economiaticolor/publicaciones/investigaciones/un-panorama-de-las-fintech-en-america-latina-y-el-ecuador/>
- Banco Central del Ecuador. (2024). *Estadísticas de inclusión financiera: Cuarto trimestre 2023*. Quito: Banco Central del Ecuador. Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/InclusionFinanciera/ResultIF_042023.pdf
- Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. (2022). *Fintech en América Latina y el Caribe: un ecosistema consolidado para la recuperación*. Washington, D.C.: BID. doi:<http://dx.doi.org/10.18235/0004202>

- Banco Mundial. (2014). *Global Financial Development Report 2014 : Financial Inclusion*. Washington, D.C.: The World Bank. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10986/16238>
- Banco Mundial. (2020). *Digital financial services*. Washington, DC: World Bank Group. Obtenido de <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/305a39cbb6f35567db78bda6709c5cd8-0430012025/original/World-Bank-DFS-Whitepaper-DigitalFinancialServices.pdf>
- Bastidas, J., Cárdenas, G., Mora, A., & Sabando, Á. (22 de OCTUBRE de 2025). *CUICIID*. Obtenido de CUICIID 2025 - Aula 1 Sesión 1 de comunicaciones en directo: <https://www.youtube.com/watch?v=r-LJi72XP2k&t=4406s>
- Bastidas, J., Cárdenas, G., Mora, A., Quinde, F., Sabando, G., & Moreira, J. (Mayo de 2025). Financial literacy and educational level in Ecuadorian students: a structural analysis. *Frontiers in Education*, *10*, 1596635. doi:<https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1596635>
- Bongomin, G., Ntayi, J., Munene, J., & Malinga, C. (2018). Mobile Money and Financial Inclusion in Sub-Saharan Africa: the Moderating Role of Social Networks. *Journal of African Business*, 361-384. doi:[10.1080/15228916.2017.1416214](https://doi.org/10.1080/15228916.2017.1416214)
- Christensen, C. M. (1997). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston: Harvard Business School Press.
- Constanza, D. P., Rudolph, C. W., & Zacher, H. (2023). Are generations a useful concept? *Acta Psychologica*, 241. doi:<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2023.104059>
- Coronel, C. (2023). Las variables y su operacionalización. 27. doi:<https://orcid.org/0000-0003-4318-8640>
- Crame, M., Finney, A., & Kempson, E. (2007). *Financial services provision and prevention of financial exclusion*. Brussels: Personal Finance Research Centre. Obtenido de <https://www.bristol.ac.uk/media-library/sites/geography/migrated/documents/pfrc0808.pdf>
- Credicorp. (2023). *Índice de inclusión financiera de Credicorp*. Lima: Grupo Credicorp.
- Cueva, M. (2021). *Las Fintech como alternativa de inclusión financiera en Ecuador*. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador., Quito. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8325/1/T3619-MAE-Cueva-Las%20Fintech.pdf>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, *13*(3), 319-340. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/249008?origin=JSTOR-pdf>
- Duarte, D., & Guerrero, R. (01 de diciembre de 2024). La encuesta como instrumento de recolección de datos, confiabilidad y validez en investigación científica.

Revista de Ciencias Empresariales, Tributarias, Comerciales y Administrativas., 3(2), 94-107. Obtenido de <https://educaciontributaria.com.py/revista/index.php/rcetca/article/view/70/104>

Ekmen, I., & Karatepe, Y. (2024). Examining the Nexus of Financial Inclusion, Household Consumption, and Economic Growth: A 3SLS Approach. *Journal of Research in Economics, Politics & Finance*, 9(1), 1-25. doi:<https://doi.org/10.30784/epfad.1433921>

Espinoza, E. (marzo de 2018). La hipótesis en la investigación. 16(1), 122-139. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v16n1/1815-7696-men-16-01-122.pdf>

Espinoza, E. (2023). La enseñanza de las ciencias sociales mediante el método deductivo. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 2(2), 34-41. doi:<https://orcid.org/0000-0002-0537-4760>

Flores, C., & Flores, K. (julio - diciembre de 2021). Pruebas para comprobar la normalidad de datos en procesos productivos: Anderson-Darling, Ryan-Joiner, Shapiro-Wilk Y Kolmogoróv-Smirnov. *Societas*, 23(2), 83-106. Obtenido de <https://revistas.up.ac.pa/index.php/societas>

Fondo Monetario Internacional. (2021). *Measuring Digital Financial Inclusion in Emerging Market and Developing Economies: A New Index (IMF Working Paper No. 21/90)*. International Monetary Fund. doi:<https://doi.org/10.5089/9781513574196.001>

Gershenson, D., Lambert, F., Herrera, L., Grey, R., Rousset, M., & Torres, J. (2021). *Fintech and Financial Inclusion in Latin America and the Caribbean*. International Monetary Fund. doi:<https://doi.org/10.5089/9781513592237.001>

Gobierno Provincial del Carchi. (2019). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia del Carchi 2019-2023*. Tulcán: Gobierno Provincial del Carchi. Obtenido de <http://181.112.139.130/2016f/phocadownload/PDOT/PDOT%20Resumen%20ejecutivo.pdf>

Goss, M., & Meneses, J. (2019). Análisis estadístico con JASP: una guía para estudiantes. *Universitat Oberta de Catalunya (UOC)*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10609/102926>

Hernández, A., & Bernal, C. (2020). *Inclusión financiera: un panorama global*. Bogotá: Alianza EFI – Colombia Científica. Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/bitstreams/113c7ab6-33ac-4831-8592-fecccd9fbc8e/download>

Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Selección de la muestra. México: McGraw-Hill. Obtenido de <https://maestrias.clavijero.edu.mx/cursos/MPPGEE/MPPGEET7IE2/modulo1/documentos/m1-Doc13-SistemaSorteoTombola.pdf>

- Herreras, E. (2005). SPSS: Un instrumento de análisis de datos cuantitativos. *Revista de informática educativa y medios audiovisuales*, 2(4), 62-69. Obtenido de https://orientacionalainvestigacion.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/09/spss_bausela_herreras.pdf
- INEC. (2022). *Censo de Población y Vivienda del Ecuador 2022*. Obtenido de <https://cubos.inec.gob.ec/AppCensoEcuador/>
- Jácome Estrella, H. d. (2021). *Inclusión financiera en Ecuador: el cooperativismo de ahorro y crédito como alternativa*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela: Grupo de Análise Territorial (ANTE). Obtenido de <http://hdl.handle.net/10469/25069>
- Kapler, L., Singer, D., Starita, L., & Norris, A. (2025). *The Global Findex 2025 Findex Database Connectivity and Financial Inclusion in the Digital Economy*. Washington, DC: World Bank Group. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10986/43438>
- Laboratorio de Acción contra la Pobreza Abdul Latif Jameel (J-Pal). (2024). *Perspectivas de políticas de J-PAL*. Obtenido de Servicios financieros digitales para mejorar el acceso formalizado y la inclusión: <https://www.povertyactionlab.org/policy-insight/digital-financial-services-improve-formalized-access-and-inclusion>
- Leong, K., & Sung, A. (2018). FinTech (Financial Technology): What is It and how to use technologies to create business value in Fintech way? *International Journal of Financial Innovation*, 9(2), 74-78. doi:10.18178/ijimt.2018.9.2.791
- Levin, R., & Rubin, D. (2010). *Estadística para administración y economía* (7ma ed., Vol. Pearson Educación.). México. Obtenido de <https://profefily.com/wp-content/uploads/2017/12/Estad%C3%ADstica-para-administraci%C3%B3n-y-economia-Richard-I.-Levin.pdf>
- López, P. (2004). Población, muestra y muestreo. 9(08), 69-74. Obtenido de <http://www.scielo.org.bo/pdf/rpc/v09n08/v09n08a12.pdf>
- Martínez, R., Tuya, L., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. (abril-junio de 2009). CHARACTERIZATION OF THE SPEARMAN CORRELATION RANKS COEFFICIENT. *Revista Cubana de Matemática y Computación*, 8(2). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2009000200017&script=sci_arttext&lng=en
- Mejía, C., Rojas, M., & Villanueva, R. (2023). Cambios en los hábitos financieros ocasionados por las Fintech en el Perú. *Ingeniería Industrial*, 44(44), 137-157. doi:<https://doi.org/10.26439/ing.ind2023.n44.6180>
- Montañez, J., & Palma, A. (2024). Propuesta para la Elaboración de Baremos de un Instrumento en Trabajos de Investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 7418-7436. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9284
- Murthy, G., & Faz, X. (2021). *Fintech and financial Inclusion: A funders' guide to greater impact*. Washington D.C.: Focus note. Obtenido de

<https://www.rfilc.org/wp-content/uploads/2021/06/Fintech-and-Financial-Inclusio-A-Funders-Guide-to-Greater-Impact.pdf>

Naciones Unidas. (25 de Septiembre de 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Navarro, D., Suárez, F., & Navajas, S. (2025). *Perspectivas sobre transformación digital, fintech e inclusión financiera*. BID Lab. doi:<http://dx.doi.org/10.18235/0013361>

Neill, D., & Cortez, L. (2018). *Procesos y fundamentos de la investigación científica*. Machala - Ecuador.: Ediciones Utmach. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58257558/Definiciones_de_los_enfoques_cuantitativo_y_cualitativo_sus_similitudes_y_diferencias.pdf?1738380391=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDefiniciones_de_los_enfoques_cuantitativo.pdf&Expires=176

Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2020). *Advancing the Digital Financial Inclusion of Youth*. Paris: OECD Publishing. doi:<https://doi.org/10.1787/21b829d8-en>.

Ozili, P. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review*, 18(4), 329-340. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.12.003>

Prasad, N., Kumar, V., & Kumar, S. (julio-diciembre de 2024). Investigación mediante encuestas: concepto y desarrollo. *Revista del Instituto de Ciencias Médicas Indira Gandhi*, 10(2), 114-118. doi:10.4103/jigims.jigims_10_24

Red de Instituciones Financieras de Desarrollo. (2024). *La inclusión financiera en el Ecuador Avances 2023*. Red de Instituciones Financieras de Desarrollo. Obtenido de https://www.rfd.org.ec/docs/libros_rfd/la_inclusion_financiera_en_el_ecuador_2023.pdf

Red de instituciones Financieras de Desarrollo. (Julio de 2025). *Inclusión financiera en Ecuador: más acceso, pero menos uso efectivo*. Obtenido de Estudios: <https://blog.rfd.org.ec/noticia/inclusion-financiera-en-ecuador-mas-acceso-pero-menos-uso-efectivo?utm>



Ridwan, M., Puspitasari, R., Winarshi, T., Wangsih, I., & Sudarmanto, E. (2025). The Effect of Digital Banking Adoption, Trust in Fintech, Perceived Security, and Customer Satisfaction on Financial Inclusion in Indonesian Banking. *West Science Business and Management*, 3(1), 158-168. doi:10.58812/wsbm.v3i01.1794

Roco, Á., Flores, V., Olgún, M., & Maureira, N. (2024). Alpha de cronbach y su intervalo de confianza. *Nutrición Hospitalaria*, 41(1), 270-271. doi:<https://dx.doi.org/10.20960/nh.04961>

- Rodríguez, J., & Reguant, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 13(2), 1-13. doi:<https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations (5th ed)*. Reino Unido: The Free Press.
- Ryu, H. S. (2018). Understanding Benefit and risk framework of Fintech adoption: Comparison of early adopters and late adopters. *Scholar Space*, 3864-3873. doi:10.24251/HICSS.2018.486
- Sahay, R., Eriksson von Allmen, U., Lahreche, A., Khera, P., Ogawa, S., Bazarbash, M., & Beaton, K. (1 de julio de 2020). "The Promise of Fintech: Financial Inclusion in the Post COVID-19 Era". doi:<https://doi.org/10.5089/9781513512242.087>
- Secretaría Nacional de Planificación. (2024). *Plan de desarrollo para el nuevo Ecuador 2024 - 2025*. Quito. Obtenido de <https://www.planificacion.gob.ec/plan-de-desarrollo-para-el-nuevo-ecuador-2024-2025/>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS]. (2023). *Evaluación de la inclusión financiera y los servicios financieros digitales en el Ecuador*. Quito: SEPS.
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS]. (2023). *Evaluación de la inclusión financiera y los servicios financieros digitales en el Ecuador*. Quito: SEPS.
- Tamayo, G. (2000). Diseños muestrales en la investigación. *Semestre económico*. Obtenido de <https://share.google/euFtxFNRIUevxL864>
- Tay, L. Y., Tai, H. T., & Tan, G. S. (2022). Digital financial inclusion: A gateway to sustainable development. *Helyon*, 8(6), 1-10. doi:<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09766>
- Vera, R., Vera, V., & Plaza, Á. (2024). Fintech en Ecuador en proceso de digitalización financiera. *CIENCIA UNEMI*, 17(46), 88-98. doi:<https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol17iss46.2024pp88-98p>
- Viteri, L., Balladares, G., Jara, J., & Guerra, O. (2025). Inclusión financiera en Ecuador, barreras, avances y efectos socioeconómicos: una revisión sistemática. 9(36), 37-54. doi:<https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v9i36.216>
- Zafra, O. (2006). Tipos de Investigación. *Revista Científica General José María Córdova*, 4(4), 13-14. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476259067004>

VII. ANEXOS


Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC

		UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI			
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS ACTA DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDEFENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR CON ENFOQUE EN INVESTIGACIÓN					
ESTUDIANTE:		MORAN AYALA JENIFER KAROLINA		CÉDULA DE IDENTIDAD: 0401823513	
PERIODO ACADÉMICO:		2023B			
PRESIDENTE TRIBUNAL		MSC. JEANETH LUCIA BASTIDAS GUERRÓN		DOCENTE TUTOR:	
DOCENTE:		MSC. ANA CRISTINA MORA LUCERO		MSC. GISELLE MARIUXI CÁRDENAS FIERRO	
TEMA DEL TIC: "LA INCLUSIÓN FINANCIERA DENTRO DEL ENTORNO FINTECH DE LA PROVINCIA DEL CARCHI."					
No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES		
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	9,33	Revisar objetivo general, objetivo específico 2. Justificar con información científica.		
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	9,33	Argumentar relevancia en el marco teórico, mas confiable.		
3	METODOLOGÍA	9,00	Justificar población.		
4	RESULTADOS	9,00			
5	DISCUSIÓN	8,67			
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	8,67	Alinear con las preguntas de investigación con objetivos específicos.		
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	8,33	Mayor seguridad		
8	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	9,00			


Obteniendo una nota de: **8,93** Por lo tanto, **APRUEBA** ; debiendo el o los investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 66.- De la aprobación de la pre defensa del informe final de TIC.- El estudiante deberá obtener una nota mínima de 7/10; al finalizar el proceso de pre-defensa se procederá a levantar el acta correspondiente. En el caso de aprobar con observaciones el estudiante deberá adjuntar el informe final de cumplimiento de observaciones y recomendaciones emitido por el Tribunal previo a la defensa final en un término máximo de 10 días.


Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **martes, 25 de noviembre de 2025**



MSC. JEANETH LUCIA BASTIDAS GUERRÓN
PRESIDENTE TRIBUNAL



MSC. ANA CRISTINA MORA LUCERO
DOCENTE



MSC. GISELLE MARIUXI CÁRDENAS FIERRO
DOCENTE TUTOR



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS **ACTA**

DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR CON ENFOQUE EN INVESTIGACIÓN

ESTUDIANTE:	ORBE ARCOS DORA VIOLETA	CÉDULA DE IDENTIDAD:	0402057343
PERIODO ACADÉMICO:	2023B		
PRESIDENTE TRIBUNAL	MSC. JEANETH LUCIA BASTIDAS GUERRÓN	DOCENTE TUTOR:	MSC. GISELLE MARIUXI CÁRDENAS FIERRO
DOCENTE:	MSC. ANA CRISTINA MORA LUCERO		
TEMA DEL TIC:	"LA INCLUSIÓN FINANCIERA DENTRO DEL ENTORNO FINTECH DE LA PROVINCIA DEL CARCHI."		
No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	9,33	Revisar objetivo general, objetivo específico 2. Justificar con información científica.
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	9,33	Argumentar relevancia en el marco teórico, más confiable.
3	METODOLOGÍA	9,00	Justificar población.
4	RESULTADOS	9,00	
5	DISCUSIÓN	8,67	
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	8,67	Alinear con las preguntas de investigación con objetivos específicos.
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	8,33	Mayor seguridad
8	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	9,00	

Obteniendo una nota de: **8,93** Por lo tanto, **APRUEBA** ; debiendo el o los investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 66.- De la aprobación de la pre defensa del informe final de TIC.- El estudiante deberá obtener una nota mínima de 7/10; al finalizar el proceso de pre-defensa se procederá a levantar el acta correspondiente. En el caso de aprobar con observaciones el estudiante deberá adjuntar el informe final de cumplimiento de observaciones y recomendaciones emitido por el Tribunal previo a la defensa final en un término máximo de 10 días.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **martes, 25 de noviembre de 2025**


MSC. JEANETH LUCIA BASTIDAS GUERRÓN
PRESIDENTE TRIBUNAL


MSC. GISELLE MARIUXI CÁRDENAS FIERRO
DOCENTE TUTOR


MSC. ANA CRISTINA MORA LUCERO
DOCENTE

Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGES CENTER

ABSTRACT- EVALUATION SHEET				
NAME: Jennifer Karolina Morán Ayala y Dora Violeta Orbe Arcos				
DATE: Jueves, 4 de diciembre de 2025				
Topic : "La Inclusión Financiera dentro del entorno Fintech de la provincia del Carchi."				
MARKS AWARDED		QUANTITATIVE AND QUALITATIVE		
VOcabULARY AND WORD USE	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
WRITING COHESION	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
De	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
ARGUMENT	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
CREATIVITY	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
SCIENTIFIC SUSTAINABILITY	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
TOTAL/AVERAGE	9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED		TOTAL 9	



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL
CARCHI- FOREIGN AND NATIVE LANGUAGES
CENTER**

**Informe sobre el Abstract de Artículo Científico
o Investigación.**

Autor: Jennifer Karolina Morán Ayala y Dora Violeta Orbe Arcos

Fecha de recepción del abstract: Martes, 2 de diciembre de 2025

Fecha de entrega del informe: Jueves, 4 de diciembre de 2025

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según la rúbrica de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9; por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



MA. Martha Viveros

Responsable del

CIDEN

Anexo 3. Encuesta



ENCUESTA

Gracias por su colaboración en nuestra investigación sobre competitividad, tecnologías financieras e inclusión financiera en la Provincia del Carchi en 2024.

Todas las respuestas serán tratadas de forma confidencial y utilizadas exclusivamente con fines académicos.

Información básica

¿En qué rango de edad se encuentra usted? <input type="checkbox"/> (10 a 14 años) <input type="checkbox"/> (15 a 29 años) <input type="checkbox"/> (30 a 44 años) <input type="checkbox"/> (45 a 59 años) <input type="checkbox"/> (60 en adelante)	¿Cuál es su género? Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> LGBTI <input type="checkbox"/>
¿Situación Laboral? Dependiente <input type="checkbox"/> Independiente <input type="checkbox"/> Desempleado <input type="checkbox"/> Estudiante <input type="checkbox"/> Jubilado <input type="checkbox"/>	¿Cuál es su nivel educativo? Estudiante <input type="checkbox"/> Bachiller <input type="checkbox"/> Técnica <input type="checkbox"/> Superior <input type="checkbox"/>
Marque el Cantón que usted reside <input type="checkbox"/> Bolívar <input type="checkbox"/> Espejo <input type="checkbox"/> Mira <input type="checkbox"/> Montúfar <input type="checkbox"/> Huaca <input type="checkbox"/> Tulcán	Zona <input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Rural
¿Usted utiliza plataformas financieras digitales (banca móvil- banca web)? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	¿Cuál es su nivel de comprensión y manejo de las herramientas financieras (banca en línea; pagos digitales; transacciones)? <input type="checkbox"/> Nulo. <input type="checkbox"/> Bajo. <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto

Por favor, marque con una X la opción que mejor represente su opinión o situación en cada pregunta.

Las opciones de respuesta son: (1) Totalmente en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) De acuerdo y (5) Totalmente de acuerdo.

INCLUSIÓN FINANCIERA	NIVEL DE ACUERDO				
	1	2	3	4	5
Conozco los productos y servicios financieros digitales que ofertan los bancos y cooperativas de la zona					
Tengo acceso a productos y servicios financieros en todo momento y lugar					
Es fácil para mí aperturar una cuenta bancaria en cualquier zona demográfica					
El acceso a productos y servicios financieros favorece a personas con discapacidad					
Utilizo productos y servicios financieros con regularidad					
Prefiero usar productos y servicios financieros formales (sistema financiero) porque son más seguros y confiables que los servicios informales					
Considero que el uso de tecnologías financieras (como realizar transferencias bancarias en línea en lugar de ir al banco, pagar facturas con aplicaciones móviles, etc.) me ahorra tiempo en comparación con los métodos tradicionales.					
Creo que las tecnologías financieras me han facilitado el manejo de mi dinero.					
Estoy satisfecho con la calidad de los productos y servicios financieros prestados por bancos y cooperativas (como rapidez de las transacciones, atención al cliente, funcionalidad de las aplicaciones, etc.)					
Creo que los productos y servicios financieros (como tarjetas de crédito, servicios de banca en línea, etc.) en mi localidad son adecuados para satisfacer mis necesidades.					
Creo que es sencillo aprender a usar las tecnologías financieras (por ejemplo: aplicaciones de banca móvil, plataformas de pago en línea, servicios de inversión digital, etc.)					
Confío en la seguridad y privacidad de las aplicaciones y plataformas de productos y servicios financieros (protección contra fraudes, encriptación de datos, etc.)					
Creo que los servicios financieros a los que tengo acceso son inclusivos y están disponibles para todas las personas en mi comunidad.					
Creo que las tecnologías financieras han generado igualdad en el acceso a productos y servicios financieros entre diferentes grupos demográficos.					



Tengo barreras culturales que afectan mi acceso a productos y servicios financieros					
Considero que los negocios que usan productos y servicios financieros generan inclusión financiera					
FINTECH (Finanzas Tecnológicas)					
Estoy familiarizado con las tecnologías financieras					
Conozco las diferentes aplicaciones, sistemas e innovaciones financieras tecnológicas disponibles en mi localidad. (aplicaciones bancarias en línea, actualizaciones de cuenta, pagos, cobros, etc.)					
Tengo acceso a tecnologías financieras (aplicaciones bancarias en línea, actualizaciones de cuenta, pagos, cobros, etc.)					
Utilizo productos y servicios de tecnología financiera para realizar mis transacciones diarias					
Las tecnologías financieras han mejorado mi acceso a productos y servicios financieros comparados con métodos tradicionales					
Utilizo con mayor frecuencia la banca tradicional como: cajeros automáticos, sucursales bancarias, ventanillas, etc.					
Utilizo con mayor frecuencia la banca digital como: servicios en línea, para gestionar mis transacciones y cuentas.					
Considero que las tecnologías financieras me ayudan a ser más competitivo					
Considero que existen suficientes tecnologías financieras para el manejo de mis recursos financieros					
El uso de tecnologías financieras me ha generado más inconvenientes que beneficios					
Creo que existe transparencia en las tarifas y costos asociados con las tecnologías financieras					
Me siento más competente en el uso de las tecnologías financieras comparado con mis amigos y familiares					
La disponibilidad de tecnologías financieras determina mi elección del proveedor de productos y servicios financieros.					
Recomendaría el uso de tecnologías financieras					
Creo que las tecnologías financieras me han ayudado a aumentar mi nivel de ahorro					
Creo que las tecnologías financieras me han ayudado a gestionar mis créditos y a obtener financiamiento					
Estoy satisfecho con la facilidad de uso de la plataforma de banca en línea -móvil					
Considero útil la asistencia de chatbots y atención al cliente automatizada en la resolución de problemas financieros					
Conozco la existencia de aplicaciones de pagos digitales (Deuna!, Kushki , Diners Club Wallet, PayPhone, PlacetoPay, BIMÓ, MoneyGram, Paypal)					
Uso aplicaciones de pagos digitales para gestionar mis recursos financieros					
Conozco la existencia de aplicaciones de préstamos digitales (Banco Pichincha- aplicación móvil, Banco Guayaquil- aplicación móvil, Kash, CrediSeguro, Lenddo , Afluente , PrestaMax)					
Uso aplicaciones de préstamos digitales para gestionar mis recursos financieros					
Conozco la existencia de aplicaciones de gestión financiera (Captterra Ecuador, Kontifico, Tconta, Facturacionweb.ec, MoneyMap)					



Uso aplicaciones de gestión financiera para administrar mis recursos financieros					
Conozco la existencia de aplicaciones de financiamiento colectivo (Urbano Crowdfunding, Hazvaca, BPK, EmpeñeEcuador, Impulso, Crowdismo, Afluenta)					
Uso aplicaciones de financiamiento colectivo para apoyar o gestionar proyectos creativos y sociales					
Conozco la existencia de monedas digitales (Capitalika, Bitget, Bitrawr, Bitcoin Ecuador, ATMS Atena Bitcoin, Binance)					
Uso monedas digitales para administrar mis recursos financieros					
Conozco la existencia de plataformas tecnológicas de Seguros, seguridad, identidad y fraude (AppSeguros, Rimac Seguros, Seguros Equinoccial, Milenio Seguros, Panda Security Ecuador, Softek, Cofiseg, Auren Ecuador)					
Uso plataformas tecnológicas de Seguros, seguridad, identidad y fraude					
Conozco la existencia de plataformas de gestión de inversión E-Trading (Capex, ETrade, Intercapital, XTB Latam, eToro, Kubo.financiero)					
Uso plataformas de E-Trading para gestionar mis inversiones					
Conozco la existencia de servicios bancarios digitales (Kushki, Crunch, Credinka, PagoFácil, BIMO, Deuna!, banca móvil, banca en línea)					
Uso los servicios financieros digitales para administrar mis recursos					