



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja
Facultad Jurídica Social y Administrativa
Carrera de Banca y Finanzas

**“Analfabetismo financiero digital en los adultos mayores del Cantón
Saraguro”**

**Trabajo de Titulación previo a la
obtención del título de Ingeniera en
Banca y Finanzas**

AUTOR:

Josselyn Fernanda Capa Guaman

DIRECTORA:

Ing. Lourdes Gabriela Salinas Rojas Mg. Sc

Loja – Ecuador

2023

Loja, 27 de marzo del 2023

Ing. Lourdes Gabriela Salinas Rojas

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de la elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **“Analfabetismo financiero digital en los adultos mayores del Cantón Saraguro”**, previo a la obtención del Título de **Ingeniera en Banca y Finanzas**, de la autoría del estudiante **Josselyn Fernanda Capa Guamán**, con **cédula de identidad Nro. 1104953698**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.

Ing. Lourdes Gabriela Salinas Rojas Mg. Sc

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Autoría

Yo, **Josselyn Fernanda Capa Guamán**, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional - Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de identidad: 1104953698

Fecha: Loja, 27 de marzo del 2023

Correo electrónico: Josselyn.capa@unl.edu.ec

Teléfono: 0959687044

Carta de autorización por parte de la autora, para la consulta, de reproducción parcial o total y publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Titulación.

Yo, **Josselyn Fernanda Capa Guamán**, declaró ser la autora del Trabajo de Titulación denominado: “**Analfabetismo financiero digital de los adultos mayores del Cantón Saraguro**”, como requisito para optar el título de: **Ingeniera en Banca y Finanzas**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 27 días del mes de marzo del dos mil veinte y tres.

Firma:

Autor: Josselyn Fernanda Capa Guamán

Cédula: 114953698

Dirección: Av. Pablo Palacios y Brasilia

Correo electrónico: Josselyn.capa@unl.edu.ec

Celular: 0986633915

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director del Trabajo de Titulación: Ing. Lourdes Gabriela Salinas Rojas Mg. Sc

Dedicatoria

Quiero expresar mi agradecimiento eterno a Dios, quien ha sido mi fuerza, guía y fortaleza en todo momento, con su amor y fidelidad me ha acompañado hasta el día de hoy.

También quiero agradecer a mis padres, Hipólito Capa y Morayma Guaman, por darme la vida y por apoyar cada uno de mis pasos. A mi padre por enseñarme la valentía y a mi madre por ser un ejemplo de superación, humildad y sacrificio.

Asimismo, agradezco a mis hermanos Andrés, Diego, Darío, Carlos y Gloria por su cariño y apoyo incondicional durante todo el proceso, y a mi sobrino Elías Capa por estar siempre conmigo.

Finalmente, dedico todos mis logros a mi inspiración, mi amor y compañero de vida, mi hijo Arihan David Fernández Capa y su padre Bryan Fernández, quienes son el regalo más hermoso que mi padre celestial me ha dado.

Josselyn Fernanda Capa Guaman

Agradecimiento

Deseo expresar mi más sincero agradecimiento a todas las autoridades competentes y al personal institucional de la prestigiosa Universidad Nacional de Loja por confiar en mí y brindarme la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos.

Agradezco a mis profesores por compartir sus excelentes conocimientos conmigo y ayudarme a crecer tanto personal como profesionalmente. Les agradezco por su paciencia, dedicación, esfuerzo, motivación y amor por la educación.

Además, quiero expresar mi gratitud a la Ingeniera Lourdes Gabriela Salinas Rojas, quien formó parte de mi principal instrucción durante el proceso de desarrollo del Trabajo de Titulación. Su dirección, comprensión, sabiduría y colaboración fueron fundamentales para este trabajo.

Finalmente, me gustaría manifestar mi agradecimiento al Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Saraguro, en particular al área de Acción Social liderada por el Licenciado Richard Cali. Sin su ayuda y comprensión, este logro no habría sido posible.

Josselyn Fernanda Capa Guaman

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas.....	ix
Índice de figuras.....	ix
Índice de anexos.....	x
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1 Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	7
4.1 Antecedentes.....	7
4.2 Bases teóricas.....	9
4.2.1 <i>Adulto mayor</i>	9
4.2.2 <i>Adulto mayor en la sociedad actual</i>	9
4.2.3 <i>Adulto mayor y educación</i>	10
4.3 Analfabetismo.....	10
4.3.1 <i>Analfabetismo digital</i>	11
4.3.2 <i>Analfabetismo financiero</i>	11
4.3.3 <i>Analfabetismo financiero en Latinoamérica</i>	12
4.4 Tecnología de la información y comunicación (Tics).....	13
4.4.1 <i>Conceptualización</i>	13
4.4.2 <i>Las Tics y su incidencia en adultos mayores</i>	13
4.5 Finanzas.....	14
4.5.1 <i>Concepto</i>	14

4.5.2. <i>Función</i>	14
4.5.3. <i>Características principales</i>	15
4.5.4. <i>Sistema Financiero Nacional</i>	15
4.5.5. <i>Economía Popular y solidaria</i>	16
4.5.6. <i>Productos y servicios financieros</i>	16
4.5.7. <i>Banca digital</i>	17
4.5.8. <i>Aplicaciones financieras</i>	18
4.5.9. <i>Barrera digital</i>	18
4.5.10. <i>La digitalización y su impacto para reducir la brecha digital</i>	20
4.5.11. <i>Las habilidades digitales en Latinoamérica</i>	21
4.5.12. <i>Estrategia digital</i>	22
4.5.13. <i>Cultura financiero digital</i>	22
4.6. <i>Estadística inferencial</i>	23
4.6.1 <i>Correlación Rho de Spearman</i>	23
5. Metodología	25
6. Resultados	34
7. Discusión	53
8. Conclusiones	55
9. Recomendaciones	56
10. Bibliografía	57
11. Anexos	62

Índice de tablas:

Tabla 1 Grado de asociación de variables según el coeficiente de correlación	24
Tabla 2 Preguntas de la encuesta	28
Tabla 3 Niveles de analfabetismo financiero digital	29
Tabla 4 Prueba de normalidad de Kolmogorv-Sinove	31
Tabla 5 Medidas de dispersión de las variables del caso de estudio	45
Tabla 6 Correlación del Rho de Spearman.....	46
Tabla 7 Significación bilateral	49
Tabla 8 Estructura de la página web	50
Tabla 9 Fecha de socialización.....	52

Índice de figuras:

Figura 1 Barrera digital geográfica de Latinoamérica	19
Figura 2 Países con habilidades digitales.....	21
Figura 3 Mapa del Cantón Saraguro	25
Figura 4 Prueba de normalidad con la variable nivel de analfabetismo financiero	31
Figura 5 Género en los adultos mayores del Cantón Saraguro	34
Figura 6 Edad del adulto mayor	34
Figura 7 Sector al que pertenecen	35
Figura 8 Nivel de educación	35
Figura 9 Cuenta con herramientas de cómputo (Computadora, Celular, Tablet).	36
Figura 10 Utiliza frecuentemente el internet.....	36
Figura 11 Siente confianza al utilizar medio tecnológicos	37
Figura 12 Usa el internet para estar informado sobre las finanzas	37
Figura 13 Ha recibido información sobre el manejo de las herramientas informáticas.....	38
Figura 14 Considera que las entidades financieras han implementado páginas web financieras a favor del adulto mayor.....	38
Figura 15 Considera que el manejo de las apps bancarias (aplicaciones bancarias) son fáciles de usar.	39
Figura 16 Las operaciones digitales que realiza por medio entidades financieras, las considera seguras.....	39
Figura 17 Las operaciones digitales que realiza por medio entidades financieras, las considera seguras.....	40

Figura 18 Con qué regularidad realiza transacciones bancarias	40
Figura 19 Realiza pagos de recibos o facturas por vía del internet.....	41
Figura 20 Realiza pagos de servicios básicos cómo agua, luz, internet, teléfono) de manera virtual.	41
Figura 21 Con qué frecuencia emplea servicios online para inversiones (bolsa de valores, depósitos, fondos).....	42
Figura 22 Adquiere servicios digitales de seguros tales cómo pólizas, seguros de vida, seguros de accidente o seguro de hogar.	42
Figura 23 Adquiere servicios digitales de seguros tales cómo pólizas, seguros de vida, seguros de accidente o seguro de hogar.	43
Figura 24 Con qué regularidad utiliza la banca electrónica para acceder a préstamos (consumo, productivo, vivienda y otros).....	43
Figura 25 Nivel de analfabetismo	44
Figura 26 Página web.....	47

Índice de anexos:

Anexo 1 Encuesta aplicada	62
Anexo 2 Aplicación de la encuesta.....	65
Anexo 3 Contenido de la página web	66
Anexo 4 Socialización de la página web “Adultos mayores y finanzas digitales.....	69
Anexo 5 Designación de tutor de tesis	71
Anexo 6 Certificado de traducción del Abstract	72

1. Título

“Analfabetismo financiero digital en los adultos mayores del Cantón Saraguro”

2. Resumen

El analfabetismo financiero digital en adultos mayores hace referencia a la falta de habilidades y conocimientos para utilizar las herramientas tecnológicas relacionadas a las finanzas, como aplicaciones móviles, banca electrónica, pagos y transacciones en línea. Esto se debe en gran parte a la falta de experiencia de los adultos mayores en el uso de la tecnología y la falta de acceso a la misma. El trabajo de titulación tiene por objetivo evaluar la relación entre el grupo etario y el nivel de analfabetismo financiero digital de los adultos mayores del Cantón Saraguro, para lograrlo se aplicó una encuesta a un grupo poblacional de 317 adultos con edades que oscilan entre los 65 a 74 años. En el estudio se empleó una metodología mixta, cualitativa y cuantitativa que permitió abordar de manera más completa y profunda la información recolectada. Para el procesamiento y análisis de datos se emplearon los programas IBM SPSS, Statistics 25 y Microsoft Excel. De acuerdo con los resultados, se evidenció que las personas de tercera edad tienen altas barreras digitales en el uso y manejo de la banca electrónica, es decir, la mayoría no utilizan sitios web ni aplicaciones financieras, demostrando que tienen un alto nivel de analfabetismo financiero digital, con una tasa del 80%. La principal causa de la desconfianza de las personas al realizar transacciones bancarias en línea es la escasez de información referente a los beneficios que las instituciones financieras ofrecen a través de la tecnología. Esta carencia genera una percepción de riesgo, ya que las personas temen ser víctimas de delitos cibernéticos, como estafas, robos o fraudes.

Palabras claves: Adulto mayor, analfabetismo, banca electrónica, barrera digital, estrategia digital.

2.1 Abstract

Digital financial illiteracy in older adults refers to the lack of skills and knowledge to use technological tools related to finance, such as mobile apps, online banking, payments and online transactions. This is largely due to older adults' lack of experience in using technology and lack of access to technology. The aim of this study is to evaluate the relationship between age group and the level of digital financial illiteracy of older adults in Saraguro Canton. To achieve this, a survey was applied to a population group of 317 adults between the ages of 65 and 74. A mixed qualitative and quantitative methodology was used in the study, which allowed for a more complete and in-depth approach to the information collected. IBM SPSS, Statistics 25 and Microsoft Excel were used for data processing and analysis. According to the results, it became evident that the elderly have high digital barriers in the use and management of electronic banking, i.e. most of them do not use websites or financial applications, demonstrating that they have a high level of digital financial illiteracy, with a rate of 80%. The main cause of people's distrust of online banking is the lack of information about the benefits that financial institutions offer through technology. This lack generates a perception of risk, as people fear becoming victims of cybercrime, such as scams, theft or fraud.

Keywords: Older adults, illiteracy, electronic banking, digital barrier, digital strategy.

3. Introducción

La forma en que las empresas, los bancos y los inversores operan a nivel global está siendo transformada por la revolución tecnológica. Actualmente, la mayoría de las instituciones financieras han implementado una infraestructura digital que les permite brindar servicios bancarios electrónicos a sus usuarios. Estos servicios facilitan a los clientes realizar transacciones digitales a través de distintos dispositivos móviles, como laptops, smartphones y tablets, utilizando una conexión inalámbrica a internet (Flores, 2020).

La tecnología financiera ofrece una gran variedad de nuevas herramientas y servicios digitales que facilitan el uso de las finanzas. Sin embargo, los adultos mayores a menudo enfrentan desafíos para adaptarse a estas tecnologías debido a factores como su sector demográfico, cultura, costumbres, entre otros. Por lo tanto, es fundamental proporcionar una educación y capacitación adecuada para que los adultos mayores puedan comprender y utilizar eficazmente estas herramientas y servicios electrónicos. La inclusión digital es esencial para mejorar el nivel de conocimiento financiero y tecnológico en las personas mayores, a fin de mejorar su calidad de vida y fortalecer su independencia económica, de igual manera, su participación social.

La epidemia global de Covid-19 incentivo el uso de la tecnología en diversos aspectos de la vida cotidiana, como el trabajo remoto, la educación en línea, la telemedicina, el comercio electrónico y el entretenimiento digital. No obstante, los adultos mayores pueden enfrentar dificultades para adaptarse a estos cambios tecnológicos debido a factores como la falta de familiaridad, la confianza. En particular, en el ámbito bancario, los adultos mayores suelen preferir la banca tradicional por su confianza y comodidad en las sucursales y la interacción personal con los representantes. No obstante, es importante destacar que cada vez más bancos están implementando servicios en línea y móviles fáciles de usar y seguros para los usuarios, incluyendo a los adultos mayores (Aranguren, 2020).

Aguilar y Chiang (2020) han señalado que el analfabetismo financiero digital tiene múltiples causas. Entre ellas, se encuentra la falta de recursos económicos para adquirir dispositivos electrónicos adecuados, así como la escasez de personal capacitado que pueda impartir conocimientos y habilidades necesarias. Además, la edad puede ser un factor que desmotiva a las personas y reduce su capacidad de concentración y adaptación.

Dada la relevancia de educar a los adultos mayores y tomando en cuenta los factores identificados, se planteó investigar la siguiente pregunta ¿Cómo influye la variable grupo etario en el nivel de analfabetismo financiero digital en los adultos mayores del Cantón Saraguro?

Por esta razón, se establecieron tres objetivos específicos: 1) Caracterizar el entorno financiero digital en los adultos mayores del Cantón Saraguro comprendidos entre 65 a 74 años; 2) Determinar la relación entre el nivel de analfabetismo financiero digital frente a la edad etaria; 3) Implementar soluciones para minimizar el analfabetismo financiero digital en los adultos mayores.

El estudio se centró en la población objetiva de adultos mayores que oscilan entre los 65 a 74 años pertenecientes al Cantón Saraguro ubicados en la provincia de Loja, esta población estuvo conformada por 317 adultos, mismos que fueron distribuidos de manera aleatoria. Esta investigación brinda una información significativa para el sector educativo, ya que se corroboró que hay una relación baja pero significativa entre la edad y el nivel de analfabetismo financiero, puesto que, los adultos mayores no han estado expuestos a la tecnología digital de la misma manera que las generaciones más jóvenes, lo que les dificulta la adaptación a los cambios tecnológicos.

En el desarrollo de la investigación, se encontraron limitaciones. En particular, se observó una falta de interés entre los adultos mayores con respecto a la implementación de soluciones por medio de la página web "Adultos Mayores y Finanzas Digitales", ya que percibían que el aprendizaje de los sistemas financieros digitales era complejo. Asimismo, se encontró cierta resistencia por parte de la población al brindar información en respuesta a las preguntas de las encuestas.

Finalmente, la investigación se ajusta a las normas definidas por el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja. Además, está organizada en varias secciones como el **Título** el cual delimita el tema central de la investigación; **Resumen** se centra en los puntos más relevantes; **Introducción** explica la importancia de la estructuración de la investigación; **Marco Teórico** abarca las definiciones teóricas del tema; **Metodología** describe los métodos, técnicas e instrumentos utilizados; **Resultados** se presentan los análisis y descubrimientos de los objetivos propuestos; **Discusión** donde se comparan los resultados con otros estudios relacionados con el tema; **Conclusiones** se resume la información más

importante de los resultados; **Recomendaciones** son sugerencias para futuras investigaciones que puedan contribuir en la inclusión financiera; **Bibliografía** incluye las fuentes de consulta, y los **Anexos** que proporcionan pruebas que respaldan la investigación.

4. Marco teórico

4.1 Antecedentes

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2019) realizó la investigación, denominada "Ampliando el acceso a las tecnologías digitales para afrontar el impacto de la pandemia en México y América Latina", donde evaluó el uso, la disponibilidad y protección de la información financiera en la región, utilizando un enfoque cualitativo y explicativo. Según los hallazgos del estudio, la pandemia de Covid-19 incremento el manejo de sistemas digitales en América Latina, especialmente en áreas de educación virtual, comercio electrónico y teletrabajo. Como resultado, las plataformas digitales han experimentado un aumento en la demanda de productos y servicios, considerando que la pandemia impulso la adopción de herramientas digitales. En conclusión, se puede afirmar la tecnología ha tenido un impacto significativo en América Latina.

En su investigación, Amadasi y Cicciari (2019) analizaron los servicios financieros utilizados por adultos mayores en Buenos Aires con el objetivo de identificar por qué no utilizan estos servicios. Para lograr este objetivo, seleccionaron un grupo de edad entre 60 y 74 años y aplicaron una encuesta emitida por la Serie Agenda para la Equidad de la Deuda Social Argentina como herramienta de estudio. De acuerdo con los hallazgos encontrados en la investigación, la situación económica es un factor determinante en el uso de herramientas financieras, además, las personas mayores suelen preferir hacer trámites financieros en persona. Los autores concluyen que la principal razón por la que las personas mayores no utilizan la banca electrónica, a pesar de tener conectividad a internet, es porque prefieren realizar cualquier operación financiera de manera presencial. Es importante destacar que consideran difícil el uso de los sistemas financieros digitales.

En su investigación, Oliveros (2019) se centró en describir las estrategias para la utilización de plataformas bancarias digitales en adultos mayores, seleccionando como área de estudio la oficina central del Banco BBVA en la ciudad de Tunja, Colombia. El propósito de la investigación fue identificar las dificultades que enfrentaban los adultos mayores para superar la barrera digital en las entidades financieras. El estudio empleó una metodología cualitativa y descriptiva sustentada en la observación del comportamiento de personas de la tercera edad. Los resultados obtenidos indicaron que la falta de conocimiento sobre las herramientas digitales

es un obstáculo importante para los adultos mayores, ya que no existía información que explicara el funcionamiento y la utilidad de la banca electrónica en este grupo de población. En definitiva, la sociedad desconoce las ventajas que ofrecen los productos y servicios de la banca virtual, y otro factor que influye directamente en su uso es el temor de los adultos mayores a perder su dinero y la incertidumbre.

A nivel nacional, el análisis de Villao et al., (2016), tuvo lugar en Guayaquil, donde se evaluó el empleo de la banca electrónica en adultos mayores de 40 años. Los investigadores utilizaron una técnica cualitativa y explicativa que abarcó entrevistas y cuestionarios enfocados en grupos. La muestra consistió en 275,990 habitantes con 40 y 64 años. Los hallazgos de la investigación demostraron que, aunque existe una demanda por servicios digitales, las personas aún se encuentran en proceso de adaptación a la tecnología y de forma regular hacen uso de la banca electrónica al máximo. En definitiva, las personas se encuentran en un proceso de integración en el sistema financiero y están empezando hacer uso de todos los productos y servicios que están disponibles.

En la ciudad de Quito, Pérez (2018) realizó un estudio para evaluar el efecto de la banca electrónica en el comportamiento de los usuarios o socios bancarios, incluyendo a la población adulta. Para realizar la investigación, se emplearon métodos tanto cuantitativos como cualitativos en un grupo de 384 individuos que respondieron una encuesta emitida por el Banco Central. Los resultados obtenidos indicaron que la mayoría de las personas que utilizan la banca electrónica tenían entre 45 y 54 años, lo que representaba el 21,6% de la población. Además, el 57,2% de estos usuarios tenían educación superior. Por lo tanto, se deduce que el nivel de educación tiene un impacto positivo en el acceso y uso de la tecnología financiera.

A nivel local, en el artículo de los autores Loaiza y Velázquez (2021) presentaron el estado actual del uso de la Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) por parte de la población adulta de la ciudad de Loja, Ecuador. La muestra fue de 12,548 individuos mayores de 55 años, en el cual se empleó una metodología cuantitativa por medio de la encuesta. Los resultados revelaron que los adultos mayores presentaron deficiencias en la comprensión, conocimiento, manejo de Internet y redes sociales, lo que indica que no se están tomando medidas suficientes para mejorar su inclusión social. En síntesis, la investigación enfatiza la

necesidad de establecer medidas que promuevan la inclusión de los adultos mayores en una sociedad cada vez más tecnológica.

4.2 Bases teóricas

4.2.1 *Adulto mayor*

4.2.1.1 Concepto. Según Martínez et al., (2018) el término "adulto mayor" es utilizado con frecuencia para referirse a personas que han llegado a una edad avanzada, generalmente a partir de los 65 años, aunque esto puede variar dependiendo del contexto y la ubicación geográfica. Esta expresión se emplea para describir a quienes han superado la edad de jubilación y enfrentan cambios importantes, en aspectos físicos, emocionales y sociales. Sin embargo, es importante reconocer que no todas las personas adultas tienen las mismas necesidades, cada persona merece ser tratada de manera respetuosa y personalizada. Es necesario recalcar que, en algunos lugares y culturas, se usan términos distintos, como "tercera edad", para referirse a las personas mayores.

4.2.2 *Adulto mayor en la sociedad actual*

Los adultos mayores desempeñan una función importante en la sociedad actual. Son capaces de ser activos y relevantes, aportando su experiencia y sabiduría en distintos ámbitos como el laboral, actividades voluntarias y relaciones sociales. En el contexto laboral, muchos adultos mayores siguen trabajando y emprendiendo nuevos proyectos, demostrando sus habilidades y destrezas. En el ámbito social, los adultos mayores también pueden ser mentores y guías para las generaciones más jóvenes, contribuyendo activamente en la vida comunitaria (Regidor, 2019).

Es necesario que las personas adultas mayores tengan una participación significativa en la sociedad, lo cual se logra a través de un trato respetuoso y digno, ofreciéndoles recursos y servicios que incluyan atención médica, programas de apoyo social, oportunidades de crecimiento personal y aprendizaje, así como un entorno social inclusivo y participativo financiero, que les permita mejorar su calidad de vida.

4.2.3. Adulto mayor y educación

Los autores Pérez y Raesfeld (2021) señalan que la educación para adultos mayores es una herramienta valiosa para mejorar su calidad de vida. Esta práctica les permite seguir aprendiendo y adquirir nuevas habilidades, lo cual puede ser beneficioso para mantener una mente saludable, mejorar su bienestar emocional y social al interactuar con otras personas. Además, la educación puede ayudar a los adultos mayores a ser más independientes y autónomos al aprender habilidades prácticas para el cuidado personal, la gestión financiera y la tecnología.

Es esencial que la educación para adultos mayores sea accesible, flexible y adaptada a sus necesidades y habilidades, teniendo en cuenta posibles barreras como la falta de recursos económicos o la limitación en el uso de la tecnología. De esta manera, se puede lograr una educación efectiva que contribuya al bienestar de esta población.

4.3 Analfabetismo

Según Arrieta (2020), el analfabetismo se refiere a la falta de habilidades básicas de lectura y escritura, lo que puede generar dificultades para comprender información escrita. Además, las personas analfabetas suelen enfrentar problemas para realizar tareas cotidianas. Existen diversas causas que contribuyen al analfabetismo, tales como la falta de acceso a una educación de calidad, la discriminación y la migración. Este problema global puede tener consecuencias negativas en las personas, como la exclusión social y la limitación de su capacidad.

Para minimizar el analfabetismo, se están implementando procesos educativos que promuevan un alfabetismo funcional que permita a las personas desenvolverse efectivamente en su medio. La falta de habilidades de lectura y escritura puede tener consecuencias negativas en la capacidad de las personas para sintetizar información, completar cuestionarios y utilizar tecnología de la información.

4.3.1 Analfabetismo digital

El analfabetismo digital tiene un impacto significativo en las personas, ya que impide aprovechar al máximo los beneficios de la tecnología:

La definición de analfabeto digital se refiere a la falta de habilidades, conocimientos y actitudes necesarias para desenvolverse adecuadamente en la sociedad de la información. Este concepto se popularizó en los años 90 y engloba al ineficiente uso de las tecnologías digitales y acceso a la información en línea. (García et al., 2019, p.66-67)

Según Velastegui (2018) el analfabetismo digital puede manifestarse de diferentes maneras. Las personas analfabetas digitales suelen tener dificultades para utilizar herramientas tecnológicas y navegar por Internet, de igual manera, suelen tener menos acceso a la tecnología, especialmente si viven en zonas rurales o son de bajos recursos.

Para combatir el analfabetismo digital, es necesario que las personas adquieran habilidades digitales a través de la educación y la capacitación. Además, las políticas públicas y las empresas deben asegurarse de que los servicios y productos digitales sean accesibles para la población, sin importar su nivel de habilidad (Merejo, 2017).

4.3.2 Analfabetismo financiero

El analfabetismo financiero, de acuerdo con Mancebón et al., (2020) es la falta de conocimientos básicos sobre finanzas personales, incluida la gestión del dinero, la planificación financiera y las inversiones. Las personas con analfabetismo financiero no entienden los conceptos básicos relacionados con la gestión del dinero, lo que puede conducir a malas decisiones financieras, al endeudamiento y a la pobreza. Es importante abordar este problema mediante programas de educación financiera que proporcionen a las personas los conocimientos necesarios para tomar decisiones financieras informadas y responsables.

Asimismo, el investigador Rejas (2020) da a conocer que el analfabetismo financiero consiste en:

La comprensión de los productos financieros, los riesgos asociados, los consumidores e inversionistas que carecen de una mala educación financiera tienen dificultades para entender los conceptos financieros y tomar decisiones. La educación, información y/o asesoramiento objetivo pueden permitirles desarrollar las habilidades y la confianza

necesarias para estar conscientes de los riesgos y oportunidades financieras, y tomar decisiones informadas. Además, la educación financiera les permite conocer dónde acudir para obtener asistencia y desempeñar otras disposiciones eficaces con el fin de optimizar su bienestar financiero y su protección. (p. 2)

Ser analfabeto financiero significa no tener los conocimientos esenciales para manejar adecuadamente las finanzas personales. Esto se debe a la ausencia de habilidades, información y comportamiento que son esenciales para tomar decisiones financieras sólidas y garantizar una rentabilidad personal. En otras palabras, si alguien es analfabeto financiero, puede tener dificultades para hacer un presupuesto, ahorrar para el futuro o invertir de manera inteligente.

4.3.3 Analfabetismo financiero en Latinoamérica

En Latinoamérica, existe una barrera digital en cuanto al acceso a la tecnología en comparación con Europa, donde el acceso a computadoras, teléfonos móviles y la infraestructura digital no es un privilegio. Esta barrera digital afecta a aproximadamente 200 millones de personas en Latinoamérica que no tienen acceso a una buena red digital, lo que puede ser costoso o de baja calidad. Según un artículo del B.M (2021) a pesar de las últimas innovaciones tecnológicas, más de una cuarta parte de los hogares en América Latina no tienen acceso a una red inalámbrica que permita el acceso a Internet.

La crisis se ha visto agravada por la pandemia del COVID-19, la cual ha aumentado la interacción digital en áreas como el teletrabajo, la educación virtual, la salud virtual y otros aspectos. Esto ha afectado a las personas de bajos recursos que no tienen acceso a la educación financiera digital, ya que los costos de los servicios financieros han aumentado.

El banco mundial presentó un análisis de evaluación, tendencias en el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en América Latina y el Caribe durante el período 2010-2019. Donde se destaca el crecimiento promedio anual del 9% de acceso a una infraestructura digital y señala que la región ocupa el quinto lugar con acceso a internet a nivel mundial. Además, considera que aún existen barreras significativas en comparación con otras regiones como Norteamérica y Europa.

Según Acosta et al., (2018), la globalización ha tenido un impacto importante en la economía y la sociedad de América Latina. No obstante, uno de los desafíos que ha generado es el aumento del analfabetismo financiero en la región debido a la falta de educación financiera

y de acceso a servicios financieros adecuados para gran parte de la población. Esto ha resultado en una barrera en la inclusión financiera, lo que impide que muchas personas se beneficien de la globalización digital.

4.4 Tecnología de la información y comunicación (Tics)

4.4.1 Conceptualización

Las tecnologías de la información y la comunicación forman parte de la sociedad actual, ya que permiten almacenar, procesar y transmitir información de forma rápida y eficaz. La cual, ha revolucionado nuestra forma de comunicarnos, trabajar e interactuar con el mundo, y las TIC tienen diferentes funciones en la educación, en empresas, medicina, en la industria y el entretenimiento. Por ejemplo, en la educación se utilizan para mejorar la enseñanza y facilitar el acceso a la información mediante herramientas multimedia interactivas. En el comercio, son esenciales para las transacciones en línea, el control de existencias y los datos de los clientes. En sanidad, se utilizan para almacenar y procesar información clínica, diagnósticos y tratamientos.

Según Rovira (2020) manifiesta el principal objetivo es mejorar la comunicación y el intercambio de información entre personas y organizaciones. Esto se consigue a través de diversas tecnologías como la informática, las redes de comunicación, los dispositivos móviles, Internet y los programas informáticos. Las TIC tienen varios objetivos específicos, como aumentar la eficiencia y la productividad, facilitar la toma de decisiones, mejorar la calidad de vida y promover la innovación y el desarrollo en diversos campos.

4.4.2 Las Tics y su incidencia en adultos mayores

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han cambiado gradualmente nuestra forma de interactuar con el mundo, como señala Rovoir (2022) al indicar que pueden contribuir en gran medida a mejorar la calidad de vida de los mayores. A medida que la población envejece, es importante que los mayores tengan acceso a tecnologías que les permitan mantenerse en contacto con sus seres queridos, acceder a servicios y recursos en línea y participar activamente en la sociedad (p. 51).

En este sentido, las TIC desempeñan un papel importante en la creación y difusión de información útil para las personas mayores. Las políticas de inclusión pretenden facilitar a las

personas mayores el acceso a la información y a herramientas tecnológicas que les permitan interactuar más eficazmente con el mundo y mantenerse al día en la era digital actual.

4.5 Finanzas

4.5.1 Concepto

La actividad del dinero existe desde el inicio de la humanidad, principalmente utilizado como trueque, dando él inicio del intercambio de objetos con el mismo valor, sumándose las primeras monedas acuñadas que representaban el dinero.

La conceptualización de las finanzas hace énfasis en la administración del dinero, así lo define Carangui et al., (2017)

Las finanzas hacen referencia al conjunto de actividades relacionadas con la gestión del dinero, los activos y los recursos económicos de una persona, empresa u organización. La gestión financiera incluye áreas como la contabilidad, la inversión, el análisis financiero, el mercado de valores, la política fiscal y monetaria. También incluye aspectos como el ahorro, el endeudamiento, la gestión del riesgo y la planificación financiera. El principal objetivo de las finanzas es aumentar el valor a largo plazo de los recursos y activos de una persona u organización. (p. 81)

Las finanzas desempeñan un papel importante en nuestra vida cotidiana, ya que forman parte del mecanismo y la gestión de productos y servicios financieros para tomar decisiones acertadas. Además, las finanzas se consideran una rama de la economía que se centra en el estudio de los agentes macroeconómicos, como las empresas, los hogares o el gobierno.

4.5.2. Función

Su función es controlar los recursos de capital monetario y administrativo, es decir, no sólo se centra en la gestión del efectivo adquirido por un individuo, sino también en los fondos de reserva, las inversiones y el crédito (Bravo, 2022).

Es importante recordar que los conocimientos financieros básicos son esenciales para tomar buenas decisiones en la vida cotidiana. La falta de estos conocimientos puede conducir al analfabetismo financiero, que a su vez repercute negativamente en el desarrollo económico de las personas, dificultando la rentabilidad financiera de las empresas y las familias. Por lo tanto, es importante que la educación financiera se integre en el sistema educativo desde una edad temprana, con el fin de promover actitudes responsables hacia el dinero y el ahorro.

4.5.3. Características principales

Las finanzas tienen una serie de características que las distinguen de otras áreas de negocio. Algunas de estas características son

Tiempo: Las finanzas se centran en el valor temporal del dinero, es decir, el valor de una cantidad de dinero hoy no es el mismo que en el futuro.

Riesgo: Las finanzas se ocupan de gestionar los riesgos financieros, existen distintos tipos de riesgos, como el de mercado, el de crédito y el de liquidez.

Rentabilidad: las finanzas se ocupan de maximizar la rentabilidad de una inversión o proyecto.

Flujos de efectivo: Las finanzas se centran en los flujos de caja generados por los proyectos o inversiones, en otras palabras, se ocupa de evaluar los flujos de caja actuales y futuros de una inversión o proyecto.

Incertidumbre: Las finanzas se ocupan de la incertidumbre y la variabilidad de los mercados y los acontecimientos que pueden afectar a las inversiones.

Decisiones: Las finanzas consisten en tomar decisiones financieras acertadas basadas en un análisis y una evaluación cuidadosos de los recursos y los riesgos asociados a cada situación financiera.

4.5.4. Sistema Financiero Nacional

El sistema financiero es el conjunto de instituciones, entidades financieras, mercados y activos financieros que trabajan conjuntamente para facilitar el flujo de ahorro y crédito en una economía. Su principal objetivo es canalizar el ahorro de la población hacia quienes buscan crédito y contribuir así al crecimiento económico de un país. Los intermediarios financieros, como bancos y cooperativas, desempeñan un papel importante en la captación y distribución de estos recursos financieros.

Un sistema financiero que funcione bien es esencial para mantener la estabilidad económica e infundir confianza a los inversores para que sigan invirtiendo y obteniendo beneficios. En definitiva, el sistema financiero es un instrumento clave para el desarrollo económico y la prosperidad a largo plazo.

Según Suárez y Mendieta (2020) manifiestan que “El sistema financiero es un factor importante para el desarrollo de las economías de todo el mundo y de su mejora” (p. 55).

Como se mencionó anteriormente, el sistema financiero es crucial para el desarrollo económico del país, ya que fomenta la inversión en actividades productivas y aumenta la producción de bienes y servicios. En Ecuador, este sistema está conformado por diversas instituciones financieras, tanto públicas como privadas, entre las que se encuentran bancos, financieras, cooperativas, aseguradoras y empresas de servicios públicos. Además, la organización económica de estas instituciones se basa en la solidaridad, la cooperación y la reciprocidad, y sus actividades se centran en el bienestar humano y el buen vivir.

4.5.5. *Economía Popular y solidaria*

La Economía Popular y Solidaria es un modelo económico basado en la cooperación, la solidaridad y el desarrollo comunitario sostenible. Su objetivo es crear empresas y organizaciones económicas gestionadas por los trabajadores y las comunidades para satisfacer las necesidades de sus miembros y mejorar su calidad de vida. El enfoque abarca una serie de prácticas como las cooperativas, el microcrédito y la banca ética. (Torres et al., 2017).

Es decir, las prácticas de la economía nacional se rigen por una serie de principios destinados a promover el bienestar social y el desarrollo sostenible. Estos principios incluyen los intereses colectivos, el comercio justo y el consumo ético, la igualdad de género, el respeto de la identidad cultural, la autogestión, el activismo social y medioambiental, la solidaridad y la responsabilidad. Estos valores reflejan un enfoque económico basado en la cooperación y la responsabilidad social, dirigido a mejorar las condiciones de vida de los miembros de la comunidad y a promover el desarrollo local.

4.5.6. *Productos y servicios financieros*

Las instituciones financieras crean y ofrecen productos y servicios de alta calidad para satisfacer las necesidades y demandas de sus clientes. Este concepto es descrito por Pérez (2018).

Los productos y servicios financieros se refieren a la amplia gama de opciones disponibles para los clientes de las instituciones financieras. Estos productos incluyen el ahorro, la inversión, la financiación y los servicios financieros que pueden ayudar a los clientes a alcanzar sus objetivos financieros y mejorar su situación económica. (p. 39).

Dentro de los mercados financieros, existen varias categorías de productos financieros. Por ejemplo, el ahorro es una forma reconocida de obtener rendimientos a través de los tipos de interés y puede dividirse en cuentas de ahorro y depósitos a largo plazo, en función a las necesidades de las personas. En cuanto a las inversiones, estos productos están directamente relacionados con factores macroeconómicos como la inflación monetaria y pueden incluir opciones como servicios de brokers, planes de pensiones y fondos de inversión. La financiación, por su parte, es una opción de acceso prioritario a fondos en un momento dado y puede incluir préstamos bancarios, préstamos al consumo y tarjetas de crédito, entre otros.

Cabe señalar que estos productos financieros pueden ser muy beneficiosos para fines u objetivos específicos si se gestionan de forma coherente, prudente y responsable, es importante que realicen los pagos correctos a tiempo para mantener una buena puntuación crediticia. Además, las instituciones financieras prestan servicios financieros, como intermediarios de seguros, agencias, reaseguradores, fideicomisarios y administradores de activos.

4.5.7. Banca digital

Según lo establece Duarte (2021), la banca digital es la versión en línea de la banca tradicional, que permite a los clientes gestionar su dinero y realizar operaciones bancarias en línea sin visitar una sucursal física. La banca digital incluye transferencias electrónicas, pago de facturas, inversiones y extractos bancarios. La tecnología digital está transformando el sector financiero, compitiendo con los bancos y otras instituciones tradicionales al revolucionar los servicios de pago, ahorro, préstamo e inversión. Las empresas y la tecnología financiera están entrando en varios mercados y se espera que las monedas digitales revolucionen el mundo de las finanzas.

La banca digital se caracteriza por:

- ❖ **Eficacia y simplicidad:** La sencillez y eficiencia de las soluciones digitales que ofrecen las empresas financieras permiten resolver los problemas cotidianos con mayor facilidad.
- ❖ **En línea:** La rapidez y agilidad de las transacciones financieras online ahorra tiempo y simplifica los procesos.
- ❖ **Gestión financiera personalizada:** Las aplicaciones financieras proporcionadas por la tecnología financiera conectan todas las transacciones financieras de una persona en

tiempo real, mejorando la gestión financiera y proporcionando una visión más clara de las finanzas.

- ❖ **Inversiones:** La relación entre finanzas y tecnología ha facilitado el desarrollo de nuevas inversiones gracias a la información y conocimiento que proporcionan sobre las mejores opciones de inversión y empresas con rentabilidad seguras y viables.

La mayor parte de bancos internacionales y naciones se están acogiendo a las nuevas medidas implementadas en la banca virtual, las cuales son consideradas como empresas innovadoras especializadas en solucionar problemas financieros por medio de la tecnología.

4.5.8. Aplicaciones financieras

Fernández (2019) considera que las aplicaciones financieras son herramientas digitales que se han popularizado en los últimos años por su facilidad de uso y comodidad. Estas aplicaciones permiten a los usuarios realizar diversas transacciones financieras desde dispositivos móviles como teléfonos inteligentes y tabletas. Entre sus funciones se incluyen el registro de ingresos y gastos, la realización de transferencias bancarias, el pago de facturas, la consulta del saldo de las cuentas y la realización de inversiones.

Las mismas que permiten a los usuarios acceder a sus cuentas bancarias y realizar transacciones en cualquier momento y lugar, sin tener que acudir a una sucursal bancaria o a un ordenador. Las empresas también pueden beneficiarse del uso de aplicaciones financieras, ya que pueden realizar transacciones de forma más eficiente y agilizar su gestión financiera.

4.5.9. Barrera digital

Los autores Gómez et al., (2018) aseguran que una barrera digital es una situación en la que existe una diferencia significativa en el acceso y uso de la tecnología entre distintas personas o grupos. Esta barrera puede dar lugar a que las personas no puedan participar plenamente en la sociedad actual por no tener acceso a Internet, competencias tecnológicas o dispositivos digitales.

Por otra parte, los autores Bermeo et al., (2021) afirma que:

La barrera digital se refiere a las desigualdades en el acceso y uso de las TIC entre distintas personas, regiones o países. Esta desigualdad puede deberse a una serie de factores, como la falta de acceso a Internet, la falta de competencias digitales y la falta

de recursos financieros para utilizar las tecnologías modernas. La barrera digital puede tener un impacto negativo en la economía, la educación y la participación social.

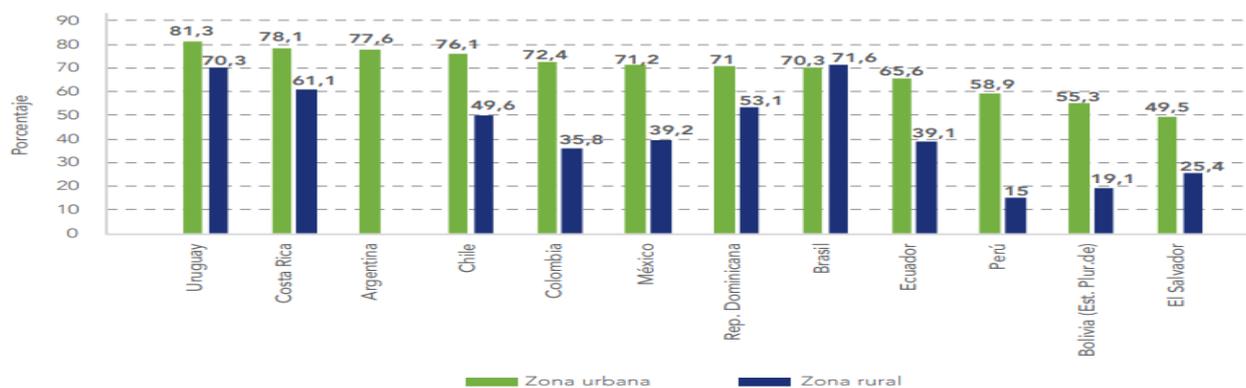
Además, la barrera digital está impulsada por varios factores, el primero de los cuales es el estatus socioeconómico, ya que la falta de recursos económicos limita principalmente el acceso a los dispositivos tecnológicos y a internet. El segundo factor es el nivel educativo, ya que las habilidades intelectuales para seleccionar información y crear resultados a través de las TIC son cruciales. (p. 341)

A pesar del enorme crecimiento de dispositivos electrónicos con acceso a Internet, la barrera digital sigue siendo una realidad. La desigualdad en el acceso y el uso de la tecnología digital se debió inicialmente al subdesarrollo tecnológico, pero se esperaba que mejorara con el tiempo. Las razones de la barrera digital van desde equipos inasequibles, a la falta de información sobre su uso o la falta de conectividad a la red.

En América latina existen al menos 244 millones de personas con falta de acceso al internet, conociendo aún lo importante que significa esta red para las nuevas metodologías de estudio, el trabajo, considerando a la región como una de más equitativas del mundo con respecto a la innovación y tecnología.

Figura 1

Barrera digital geográfica de Latinoamérica



Nota: La presente información es recolectada “Países de América Latina, porcentaje de desarrollo por zona geográfica al acceso al internet”, ORBA (2020), de la CEPAL Observatorio Regional de Banda Ancha.

ORBA (2020) realizó un estudio demográfico en zonas urbanas y rurales de varios países latinoamericanos para evaluar la disponibilidad de tecnología en la región. En países como El Salvador, Brasil, Paraguay, Colombia, Chile, Costa Rica, Ecuador, Bolivia, Perú, República Dominicana, Argentina, México y Uruguay, los resultados muestran que el acceso a Internet en las zonas rurales está disminuyendo significativamente, lo que indica que la falta de recursos inalámbricos es un problema importante que aún no ha sido abordado adecuadamente por las autoridades competentes.

4.5.10. La digitalización y su impacto para reducir la brecha digital

Durante los últimos 40 años, la digitalización o transformación digital ha revolucionado nuestra forma de vivir. En la actualidad forma parte de empresas, organizaciones, instituciones y para todo en general, incluida la educación en colegios y universidades.

La digitalización ha cambiado nuestra forma de hacer negocios, de comunicarnos, de informarnos e incluso de aprender y enseñar. Es una herramienta esencial para el desarrollo social y económico, y es importante que sigamos avanzando en la eliminación de las barreras que impiden el acceso igualitario a la tecnología.

Según los datos recolectados por Calleja (2022) la digitalización puede ayudar a superar la barrera digital de varias maneras, por ejemplo facilitando el acceso a la información, la educación y los servicios en línea, ampliando las oportunidades económicas de las personas. Esto puede ser especialmente útil para quienes viven en zonas remotas o tienen dificultades para acceder a servicios. La digitalización puede ayudar a reducir las diferencias educativas, económicas y de acceso a los servicios básicos entre los distintos grupos de población.

Las ventajas de la digitalización son las siguientes:

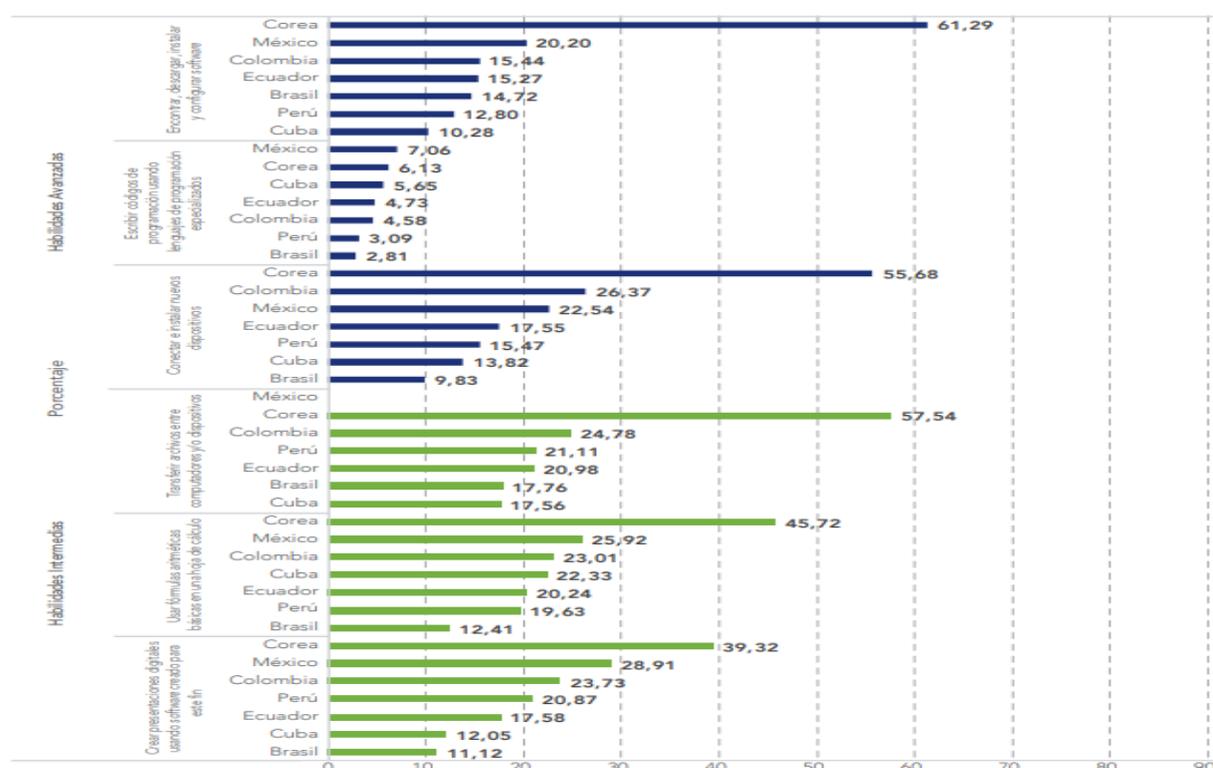
- ❖ Simplificar el acceso y disminuir el almacenamiento de documentos.
- ❖ Disponibilidad las 24 horas del día.
- ❖ Seguridad y privacidad de bases de datos y documentos.
- ❖ Reducción de los gastos y costes de empresa y personales.
- ❖ Incremento de la economía de países que empleen la digitalización como método de trabajo.
- ❖ Agiliza procesos, sin importar la distancia.
- ❖ Mejora la calidad de la experiencia de los clientes.

4.5.11. Las habilidades digitales en Latinoamérica

Las habilidades digitales son un conjunto de interés, capacidades, mentalidades que tienen las personas para utilizar adecuadamente los instrumentos informáticos especializados en innovación y de correspondencia avanzados para acceder, manipular, incorporar y evaluar nueva información y transmitirla a otras personas. Existen una gran variedad de obstáculos para los sectores más vulnerables: baja remuneración, indígenas, mujeres, ancianos, discapacitados, individuos nativos y redes de provincias rurales, estas barreras son más difíciles de vencer para los individuos que reúnen algunas de estas cualidades.

Figura 2

Países con habilidades digitales



Nota: Información “Países seleccionados, habilidades digitales” (p.33), ORBA (2020) de la CEPAL, Comisión Económica para América latina y el Caribe.

El nivel de alfabetización informática en la región es preocupantemente bajo, menos del 40% de la población tiene conocimientos básicos, como copiar un archivo o enviar un correo electrónico con archivos adjuntos. Para actividades más complejas, como utilizar fórmulas aritméticas en una hoja de cálculo, crear presentaciones electrónicas o transferir archivos entre

dispositivos, la cifra es inferior al 30%. Además, menos del 25% tiene conocimientos informáticos avanzados, como conectar e instalar nuevos equipos o buscar, descargar e instalar programas informáticos. En todos los países encuestados, menos del 7% de la población afirma haber escrito un programa informático en un lenguaje de programación. Es evidente que se necesitan más atención y recursos para mejorar las competencias digitales de la población de la región.

4.5.12. Estrategia digital

Una estrategia digital es un plan para aprovechar al máximo las oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales. Son de acciones y tácticas encaminadas a lograr objetivos específicos utilizando plataformas y canales digitales como las redes sociales, los sitios web, el correo electrónico, la publicidad en línea y otros medios digitales.

Las estrategias digitales son esenciales para las empresas y organizaciones que quieren ampliar su presencia en Internet, mejorar la interacción con sus clientes y llegar a nuevos mercados. También son importantes para particulares y profesionales que quieren establecer una presencia en línea y promover su marca personal. En última instancia, una estrategia digital bien definida y ejecutada puede ayudar a alcanzar los objetivos y el éxito en el entorno digital actual (Guzman y Romo, 2020).

4.5.13. Cultura financiero digital

American Express y Diners Club formaron parte del inicio de la banca virtual, teniendo acogida en el año 2000, Rodríguez et al., (2022) los autores manifiestan que la cultura financiera digital se define como un conjunto de habilidades y aptitudes que permiten a las personas comprender y utilizar eficazmente las herramientas financieras digitales actuales. Este conjunto de conocimientos incluye la comprensión de los productos y servicios financieros ofrecidos a través de medios digitales como aplicaciones móviles, plataformas en línea y sitios web.

La cultura financiera digital también incluye el desarrollo de las habilidades necesarias para utilizar estas herramientas de forma segura y eficaz, la cual se centra en el uso de herramientas financieras digitales y tecnología para mejorar la gestión financiera de las personas y permitirles tomar decisiones informadas sobre sus finanzas personales.

4.6. Estadística inferencial

De acuerdo con la investigación de Veiga et al., (2020), la estadística inferencial es una rama importante de la estadística que se usa para extraer conclusiones sobre una población en particular a partir de una muestra de datos. También se utiliza para probar hipótesis sobre las características de la población y para hacer predicciones sobre acontecimientos y comportamientos futuros. Para lograr obtener conclusiones precisas, deben cumplirse determinadas condiciones, como la aleatoriedad de la muestra, la representatividad de la muestra, la validez de las mediciones y la normalidad de la distribución.

Uno de los métodos básicos de la estadística inferencial es la prueba de hipótesis, en la que se formulan hipótesis nulas y alternativas y se comprueban las pruebas de la hipótesis nula. La comprobación de hipótesis se basa en calcular un estadístico a partir de una muestra de datos y compararlo con un valor crítico de una distribución de probabilidad.

4.6.1 Correlación Rho de Spearman

La correlación de Spearman es una técnica estadística inferencial empleada para analizar la asociación entre dos variables. Específicamente, se utiliza para evaluar variables continuas que no necesariamente tienen una distribución normal. Se fundamenta en la clasificación de los valores de cada variable en orden ascendente o descendente, y luego se calcula la correlación entre las filas equivalentes de ambas variables. En otras palabras, es una medida de la relación entre dos variables numéricas, dos variables categóricas o una variable numérica y una variable categórica.

Dentro del cálculo de relación entre dos variables, forma parte fundamentan la tabla de asociación a la fuerza y la dirección de la relación de las variables. Es una herramienta estadística útil para interpretar los resultados de un análisis de correlación y determinar la magnitud de la correlación de las mismas.

Tabla 1

Grado de asociación de variables según el coeficiente de correlación.

Rango	Relación
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta
+0.76 a +0.90	Correlación positivamente muy fuerte
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
0.00	No existe correlación
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.76 a -0.90	Correlación positiva muy considerable

Nota: Elaboración propia, basado en (Contreras y Ramirez, 2019).

En esta tabla, al coeficiente de correlación se le asigna un valor numérico que puede oscilar entre -1 y 1. Un valor de -1 significa correlación negativa perfecta, 0 correlación nula y 1 correlación positiva perfecta. Los valores intermedios del coeficiente de correlación indican una correlación débil, moderada o fuerte, según la magnitud del valor.

Es importante señalar que el coeficiente de correlación no establece una relación causal entre las variables, sino que sólo muestra la relación entre ellas. Por lo tanto, es necesario considerar otros factores y realizar un análisis más detallado para determinar la causa y la consecuencia de la relación.

5. Metodología

5.1 Área de estudio

En el año 2022 se llevó a cabo una investigación en el Cantón Saraguro, el cual está ubicado en la Provincia de Loja, a una distancia de 64 kilómetros. Este cantón cuenta con una población estimada de 30 183 habitantes. La investigación se centró en los adultos mayores con edades comprendidas entre 65 y 74 años.

Figura 3

Mapa del Cantón Saraguro



Nota: El gráfico representa a las parroquias pertenecientes al Cantón Saraguro tomado de Aguirre et al., (2016).

5.2 Materiales utilizados

Se utilizaron materiales oficina, necesarios para anotaciones, cálculos, dudas, que se han ido forjando al largo de la elaboración del estudio de campo.

Además, se usó herramientas electrónicas como computadora portátil para procesar información de manera eficiente, también, la impresora como medio para obtener documentos, igualmente recursos electrónicos como OneDrive para respaldar la información.

Por último, se utilizó en su totalidad el paquete de Microsoft Office y sus respectivos programas, Word, Excel, que aportaron al desarrollo de la investigación, y el programa IBM

SPSS Statistics 25, dado que se realizó la correlación de las variables establecidas y su respectiva tabulación.

5.3 Enfoque metodológico

El estudio tiene un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos para obtener resultados precisos. En primer lugar, se realizó la caracterización del entorno financiero digital del adulto mayor del Cantón Saraguro, lo cual fue una parte fundamental para la implementación de soluciones. Este enfoque fue predominantemente cualitativo, ya que se trató de entender la situación actual del entorno financiero digital de la población adulta.

Posteriormente, se utilizó un enfoque cuantitativo, mediante la utilización de procesos matemáticos y estadísticos como la tabulación de datos obtenidos de las encuestas realizadas. Estos datos permitieron el levantamiento de información acerca del nivel de analfabetismo financiero digital, lo que permitió realizar la correlación de las variables de estudio y obtener un mejor punto de vista para el desarrollo de las conclusiones.

5.4 Diseño de investigación

Las investigaciones descriptivas dan a conocer cuáles son los eventos que ocurren de manera social y física. En el desarrollo de la investigación, se describió al fenómeno de estudio, el cual consistió en caracterizar el perfil financiero digital, donde fue necesario la recopilación de conceptualizaciones teóricas y datos matemáticos.

El estudio es explicativo, puesto que, el objetivo es analizar la relación entre las variables del caso de estudio ya determinadas, así mismo, poder detallar sus componentes a cabalidad en una circunstancia real de espacio-tiempo.

5.5 Métodos

El método inductivo forma parte de un conjunto de razonamientos que permiten pasar de hechos particulares a los principios generales. En el caso del estudio, se utilizó este método para tomar en cuenta casos específicos de adultos mayores que carecen de recursos financieros digitales. A partir de estos casos particulares, se pudo generalizar la importancia de las herramientas y tecnologías necesarias para el funcionamiento y uso de la banca electrónica.

El método deductivo es el razonamiento que permite al ser humano pasar de principios generales a hechos relevantes de forma particular. Por lo tanto, se determinó la importancia de un

análisis general de la información recolectada, para aportar al crecimiento intelectual de los adultos mayores y su desenvolvimiento en áreas digitales.

Portilla y Honorio (2022) explican que el método analítico se lo desarrolla dentro de investigaciones científicas y sociales con la finalidad de conocer el diagnóstico de los problemas que se pueden encontrar del caso de estudio. Formó parte fundamental en el proceso de la caracterización del adulto mayor, donde se dio a conocer las causas y los efectos que produce el desconocimiento de las finanzas digitales.

Así mismo, se empleó el método sintético, según los autores Jalal et al., (2022) dan a conocer que forma parte de un razonamiento científico, es decir, se encarga de seleccionar la información más importante. En el desarrollo de la investigación se tomó en cuenta toda la información recolectada, señalando las características y objeciones relevantes que aportan a una mayor eficacia del tema de estudio.

5.6 Técnicas e instrumentos

Según los autores Cué et al., (2022) un estudio bibliográfico es aquel que recopila, sintetiza, y analiza información de fuentes primarias, secundaria, la cual se orienta a una síntesis de lecturas en el proceso del desarrollo de una investigación donde se registra la información y la elaboración de un texto crítico. La revisión bibliográfica que aportó a la investigación fueron las siguientes: fuentes primarias, fuentes secundarias, entre ellos los más utilizados fueron los artículos científicos, libros, informes, tesis de maestrías o doctorado.

Para Casas et al. (2018) los autores reconocen que la encuesta es utilizada en amplios estudios, debido a su principal característica que es la obtención de información de manera sencilla y eficaz, esta técnica se aplicó a los adultos mayores, por medio de un cuestionario estructurado con dieciséis preguntas informativas, a través de una escala Likert de tres puntos (siempre, a veces, nunca) con su respectivo número calificativo.

Tabla 2*Preguntas del cuestionario*

Preguntas	No	A veces	Si
Cuenta con dispositivos de cómputo (Computadora, Celular, Tablet).			
Utiliza frecuentemente el internet.			
Siente confianza al utilizar medios tecnológicos.			
Usa el internet para estar informado sobre las finanzas.			
Alguna ha recibido información sobre el manejo de las herramientas informáticas.			
Considera que las entidades financieras han implementado páginas web financieras a favor del adulto mayor.			
Considera que el manejo de las apps bancarias (aplicaciones bancarias) son fáciles de usar.			
Las operaciones digitales que realiza por medio entidades financieras, las considera seguras.			
La página web de su institución financiera contiene una guía que solucione problemas de servicios o producto digitales.			
Con qué regularidad realiza transacciones bancarias.			
Realiza pagos de recibos o facturas por vía de internet.			
Realiza pagos de servicios básicos cómo agua, luz, internet, teléfono) de manera virtual.			
Con qué frecuencia emplea servicios online para inversiones (bolsa de valores, depósitos, fondos).			
Adquiere servicios digitales de seguros tales cómo pólizas, seguros de vida, seguros de accidente o seguro de hogar.			
Por medio de las apps bancarias con qué frecuencia consulta sus saldos en sus cuentas bancarias.			
Con qué regularidad utiliza la banca electrónica para acceder a préstamos (consumo, productivo, vivienda y otros).			

Nota: Preguntas que se realizaron en el momento de obtener información sobre los adultos mayor del Cantón Saraguro.

Para lograr procesar los niveles de analfabetismo financiero digital alto, medio y bajo, se empleó un procedimiento estadístico, para su cálculo, se necesitó conocer el valor máximo, valor mínimo, el rango y la amplitud de los encuestados. Cabe recalcar que construir una escala de puntuaciones obtenidas como un instrumento de medida permite la atribución de un valor específico, esto lo establece el matemático francés François Barrême (Montañez, 2020).

5.7 Unidad de estudio

El objeto de estudio, fueron las personas adultas mayores del Cantón Saraguro que se encuentran en un rango de 65 a 74 años de edad, de esta población se recopilaron datos necesarios para obtener el nivel de analfabetismo financiero digital que tienen los adultos mayores, así mismo, se pudo realizar la correlación establecida con la variable edad del adulto mayor.

5.8 Procesamiento y análisis de datos

En primer lugar, se aplicó la encuesta, donde se pudo recolectar información de las personas correspondientes a la tercera edad del Cantón Saraguro. Se les realizó veinte preguntas, de las cuales, cuatro fueron sobre información personal como: edad, género, sector, nivel educativo y dieciséis sobre el manejo de las finanzas digitales enfocada en el uso de la banca electrónica, las preguntas fueron previamente analizadas y formuladas, para el desarrollo de la caracterización del perfil financiero digital comprendido entre 65 a 74 años de edad.

Tabla 3

Niveles de analfabetismo financiero digital

Niveles de analfabetismo financiero digital	Características
Nivel alto 16-26.67	Los adultos mayores tienen un nivel elevado de desconocimiento en cuanto a la gestión financiera a través de medios digitales, es decir, no hacen uso de la banca electrónica.
Nivel medio 26.67-37.33	Los adultos mayores pueden utilizar sistemas financieros digitales de forma ocasionalmente.
Nivel bajo 37.33-48	Los adultos mayores cuentan con una alfabetización financiera digital funcional, es decir, que la tecnología financiera forma parte de su vida cotidiana.

Nota: La tabla señala los tres niveles de analfabetismo financiero digital, elaborados en una escala de valoración y sus respectivos significados.

Las preguntas fueron organizadas en una escala de Likert de tres puntos, en la que la opción "nunca" equivalía a un puntaje de 1, "a veces" correspondía a 2 puntos y "siempre" correspondía a 3 puntos. Este sistema de puntuación permitió medir el nivel de analfabetismo de la población adulta en la investigación. Por ende, la escala se adaptó de manera efectiva a las necesidades del estudio.

Luego de obtener la información de los 317 encuestados, se procedió a tabular los datos, realizando gráficas representativas por cada pregunta. Así mismo, se efectuó la suma de los datos estadísticos de la encuesta concluida de cada una de las personas, tomando en cuenta estos puntajes se clasificó el perfil del adulto mayor según sus niveles alto, medio y bajo de analfabetismo financiero digital, esto se pudo proceder gracias a la ayuda de la elaboración de una escala de valoración, donde se emplearon datos estadísticos como, el valor máximo, valor mínimo, la amplitud y el rango, estableciendo los tres niveles de forma equitativa.

Por otra parte, se procedió a analizar la correlación entre el nivel de analfabetismo financiero digital y el grupo etario de los participantes. Para ello, era necesario evaluar la normalidad de las variables pertinentes, y comprobar si los datos seguían una distribución normal. De esta manera, se podrían verificar si los datos cumplen con el supuesto de normalidad y así avanzar en el análisis de los resultados.

Distribución normal

$P < 0.05$

$P > 0.05$

Si la distribución cumple el supuesto de normalidad, es decir, si el p es mayor a 0.05 si cumple con la distribución normal, por lo tanto, se aplicarán pruebas paramétricas, en caso contrario se aplica una prueba no paramétrica.

Prueba de normalidad

Si $P > 0.05$ Aceptamos la hipótesis nula

Si $P < 0.05$ Rechazamos la hipótesis nula de manera significativa

Hipótesis

Hipótesis nula (H_0): Los datos analizados siguen una distribución normal

Hipótesis alternativa (H_1): Los datos analizados no siguen una distribución normal

Prueba de normalidad

Tabla 4

Prueba de Kolmogorv-Sinove

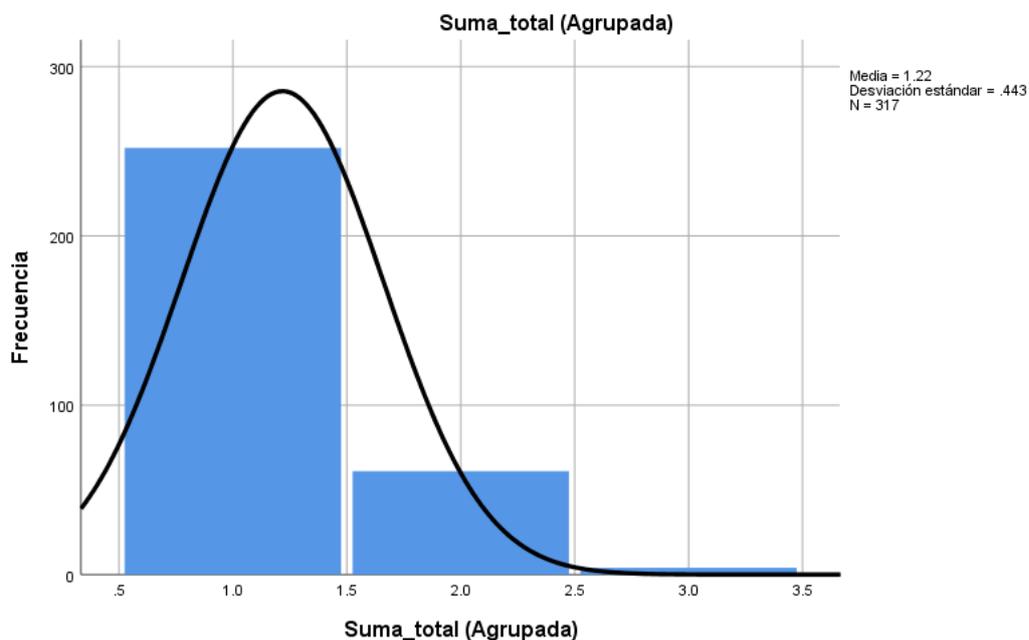
Kolmogorv-Sinove		
	Estadístico	Sig.
Nivel de analfabetismo	.102	000
Edad	.483	000

Nota: Prueba de normalidad. gl: grados de libertad sig. grados de significancia

Como los datos de las variables de estudios superan $n > 50$ se utiliza la prueba estadística de Kolmogórov-Smirnov (prueba de normalidad), siendo estas p. valor < 0.05 rechazamos la hipótesis nula de manera significativamente, por lo cual los datos no siguen una distribución normal, por tal motivo se recomienda usar una prueba no paramétrica. En la tabla 4 señala la muestra estadística empleada en distribución no paramétrica de datos.

Figura 4

Prueba de normalidad de la variable nivel de analfabetismo financiero digital



Finalmente, se utilizó el software Webnode (WN) el cual permitió modificar y editar los contenidos. En la página se manejó el contexto y la globalidad del espacio disponible para crear una página, la misma que está elaborada para que los adultos mayores puedan visualizar las simulaciones de la banca electrónica y la tomen como referencia si en algún momento quieren empezar a usar servicios digitales e incluirse a la sociedad digital.

5.9 Población y muestra

De acuerdo con la página oficial INEC (2020) señala que la proyección poblacional del adulto mayor del Cantón Saraguro corresponde a 1.826 habitantes de edad etaria que oscilan entre los 65 a 74 años, dado que en Ecuador se considera a un ciudadano (a) persona adulta aquella que tienen 65 años de edad o más. Se seleccionó el rango de edad conveniente a que se encuentran con todas sus capacidades cognitivas estables y aún pueden tener relación con herramientas financieras digitales, por otra parte, el lugar de estudio será en el Cantón Saraguro con sus respectivas áreas.

Muestra

Para realizar la muestra se consideró a los adultos mayores del rango de edad entre los 65 a 74 años del Cantón Saraguro.

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

En donde:

- **n:** Tamaño de muestra buscado
- **N:** Población
- **Z:** Nivel de confianza 95% equivalente a 1,96
- **p:** Probabilidad a favor 0,5
- **q:** Probabilidad en contra 0,5
- **e:** Margen de error 0,05

Desarrollo

$$N = \frac{(1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5) \cdot (1.826)}{(1.826) (0,05)^2 + 1,96^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}$$

N= **317** personas a encuestas a realizar.

Para la muestra determinada se aplicó un muestreo aleatorio simple.

5.10 Limitaciones

Se identificaron ciertas limitaciones que es importante destacar. En concreto, se detectó una falta de interés por parte de la población de adultos mayores en relación a la página web "Adultos Mayores y Finanzas Digitales", debido a que consideraban que el aprendizaje de los sistemas financieros digitales resultaba complejo y difícil de comprender. De igual manera, se constató cierta reticencia por parte de los participantes a la hora de proporcionar información en respuesta a las preguntas planteadas en las encuestas.

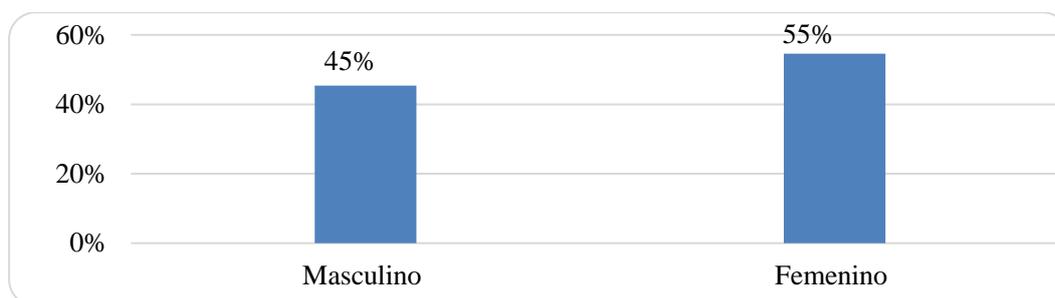
6. Resultados

6.1 Objetivo 1. Caracterizar el entorno financiero digital de los adultos mayores del Cantón Saraguro

Para cumplir con el objetivo número uno, se empleó la encuesta con la finalidad de caracterizar el perfil financiero digital del adulto mayor del cantón Saraguro, el mismo que consta de datos informativos e información sobre las finanzas digitales.

Figura 5

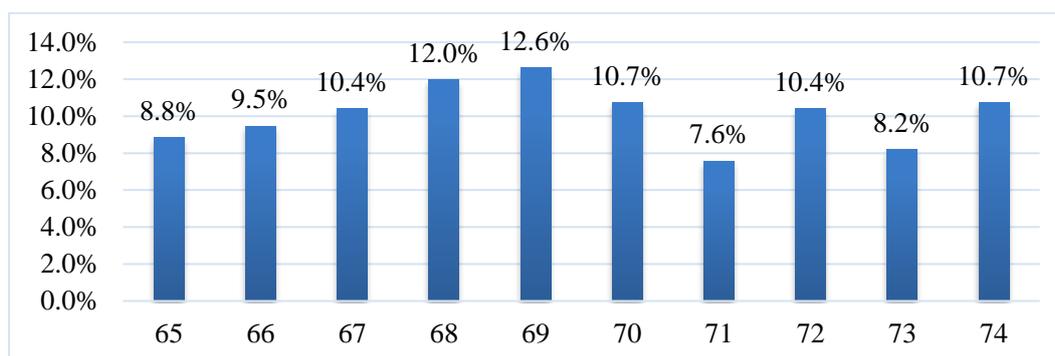
Género del adulto mayor del Cantón Saraguro



En relación al género de la población adulta, se observó una diferencia significativa entre hombres y mujeres, según los resultados obtenidos en el proceso de recolección de datos. En particular, se pudo visualizar que existe un mayor porcentaje de personas de la tercera edad correspondientes al género femenino en el Cantón Saraguro, representando alrededor del 55% de la población total.

Figura 6

Edad del adulto mayor

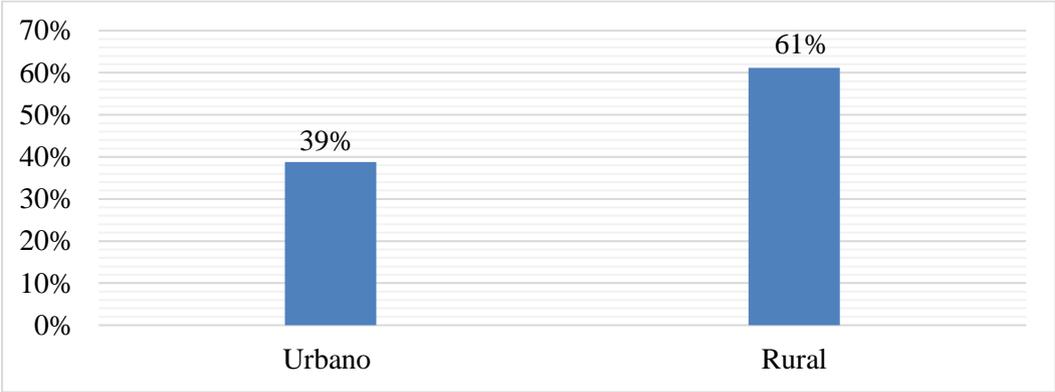


Con respecto a las diferentes edades de la población adulta, abarcando un rango comprendido entre los 65 y 74 años. Se pudo observar que la mayoría de las encuestas aplicadas corresponden a personas de la tercera edad que tienen 69 años, representando un 12,6% del

total de la muestra, seguidos por aquellos que tienen 68 años, con un 12% del total. Esta información resulta de gran relevancia para la investigación, ya que permite analizar con mayor precisión las tendencias y características propias de la población de adultos mayores.

Figura 7

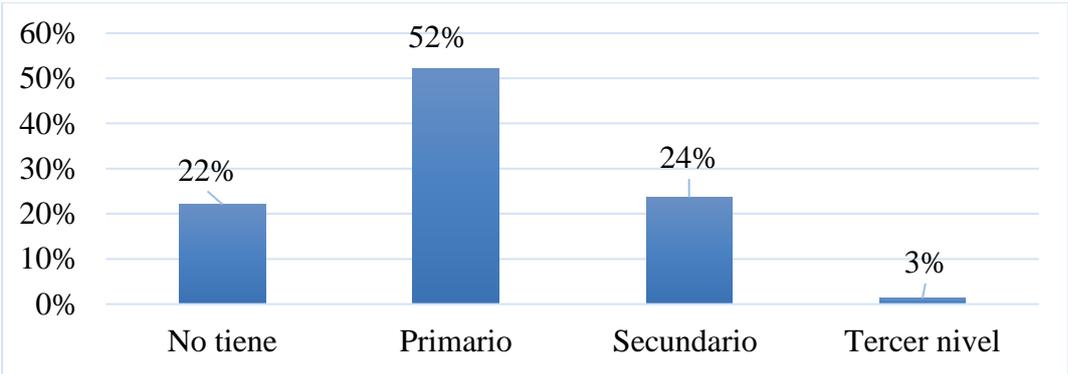
Sector demográfico del adulto mayor del Cantón Saraguro



La ubicación geográfica demuestra que el 61% de los adultos mayores residen en zonas rurales del Cantón Saraguro. Este hecho se debe, en gran medida, a que el Cantón está conformado por una parroquia urbana (Saraguro) y diez parroquias rurales (San Pablo de Tenta, Paraíso de Celen, Selva Alegre, Lluzhapa, Manú, San Sebastián de Yúluc, Urdaneta, San Antonio de Cumbe, El Tablón y Sumaypamba), lo que evidencia una mayor presencia de población rural en la zona.

Figura 8

Nivel de educación del adulto mayor

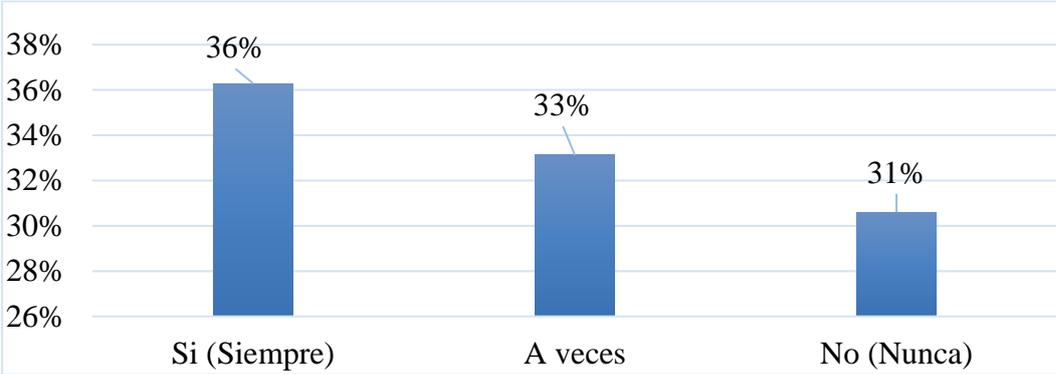


De acuerdo con los resultados obtenidos, se pudo constatar que un 52% de los encuestados poseen educación básica. Esta información puede explicarse por una serie de factores, como las condiciones económicas, geográficas y culturales de la población. También

en muchos casos, las familias de los encuestados priorizaban el trabajo por encima del estudio, lo que limitó las oportunidades educativas de la población en el pasado, así mismo, habitan en zonas rurales, lo que también puede haber influido en el acceso a la educación.

Figura 9

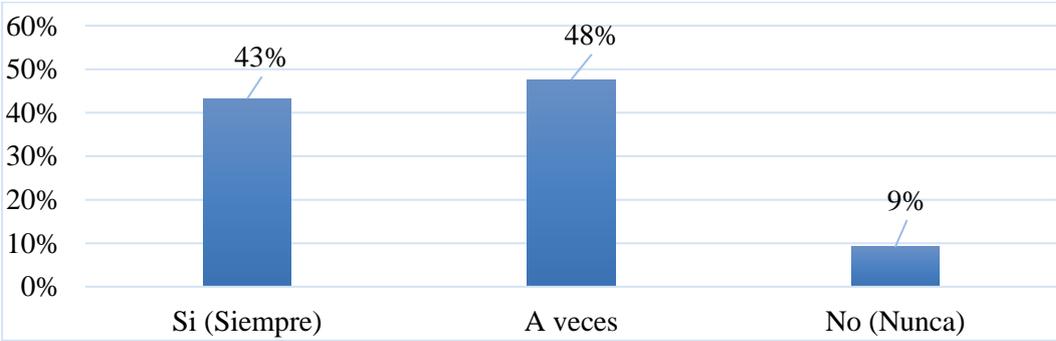
Cuenta usted con dispositivos electrónicos



El 36% de los encuestados poseen dispositivos electrónicos como teléfonos celulares, computadoras portátiles o de escritorio. Sin embargo, se observó que en general, estos dispositivos se utilizan principalmente para fines de entretenimiento y para interactuar con familiares y amigos, en lugar de actividades relacionadas con los sistemas financieros.

Figura 10

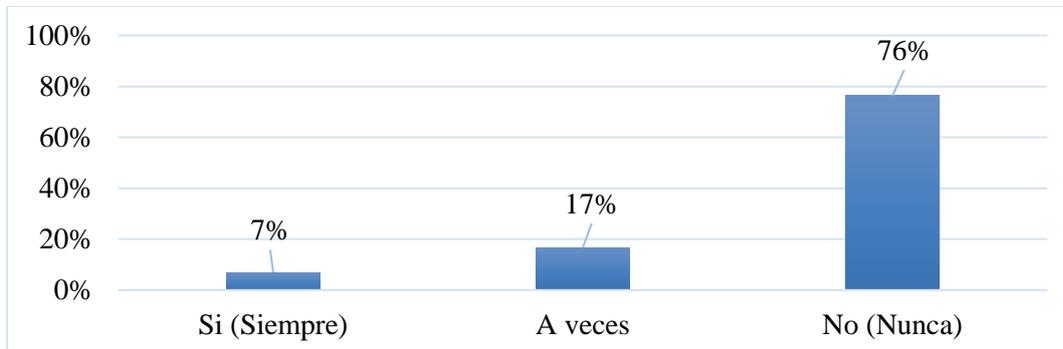
Utiliza frecuentemente el internet



Con respecto al uso del internet, el 48 % de las personas adultas del cantón Saraguro emplean de manera regular el internet para navegar por redes sociales, esto demuestra que los adultos mayores en los últimos años se han ido integrando de forma progresiva al uso de las nuevas herramientas tecnológicas.

Figura 11

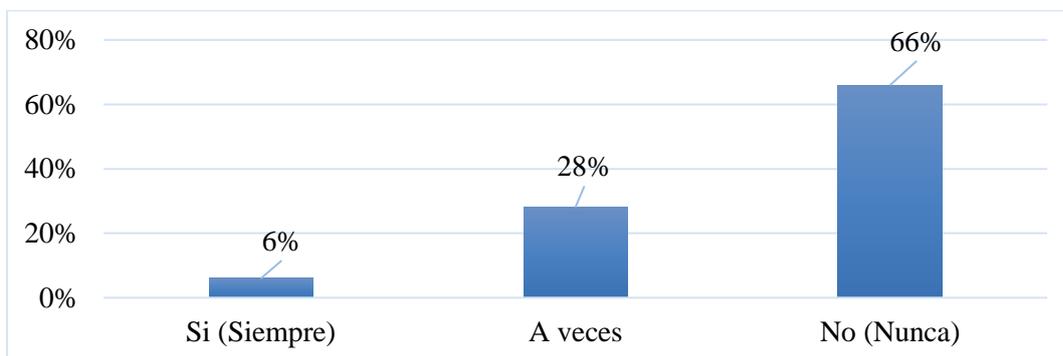
Siente confianza al utilizar dispositivos electrónicos



Del 100 % de los encuestados, el 76 % que corresponden a 242 personas señalan que no sienten confianza al utilizar medios tecnológicos. Esto se debe por múltiples factores, entre ellos miedo a que les roben el dinero, incertidumbre, desconfianza, duda e inquietud al momento de poner en marcha alguna actividad dentro de medios tecnológicos.

Figura 12

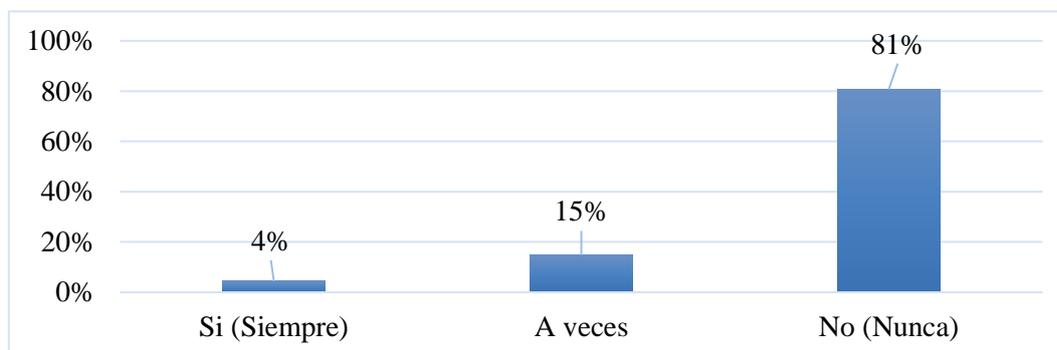
Usa el internet para estar informado sobre las finanzas



el 66 % de los encuestados no usan dispositivos móviles para estar al tanto de las noticias financieras. Esto implica que no están informados acerca de las nuevas medidas y tecnologías financieras debido a la falta de educación financiera. Además, se observó que el acceso a la tecnología varía entre los adultos mayores, lo que puede ser una limitación para su inclusión en la era digital.

Figura 13

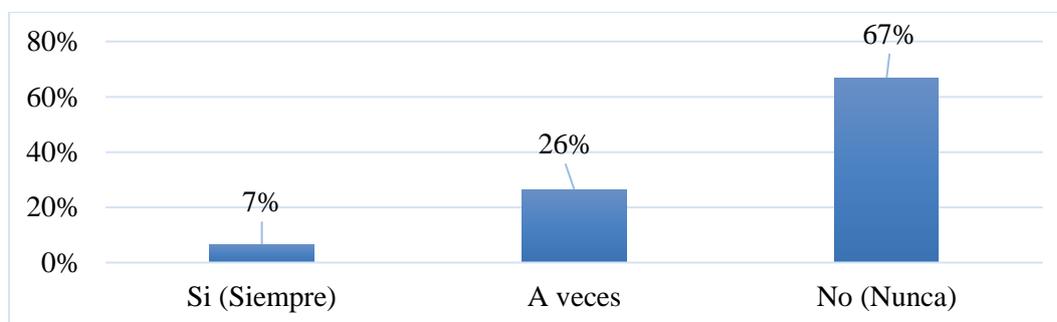
Ha recibido información sobre el manejo de las herramientas informáticas.



El 81 % respondieron que nunca han recibido información sobre el manejo de las herramientas informáticas a causa de que los adultos mayores tiempo atrás no contaron con los recursos y materiales necesarios, ni clases o cursos de capacitación, que ayuden a mejorar los conocimientos informáticos.

Figura 14

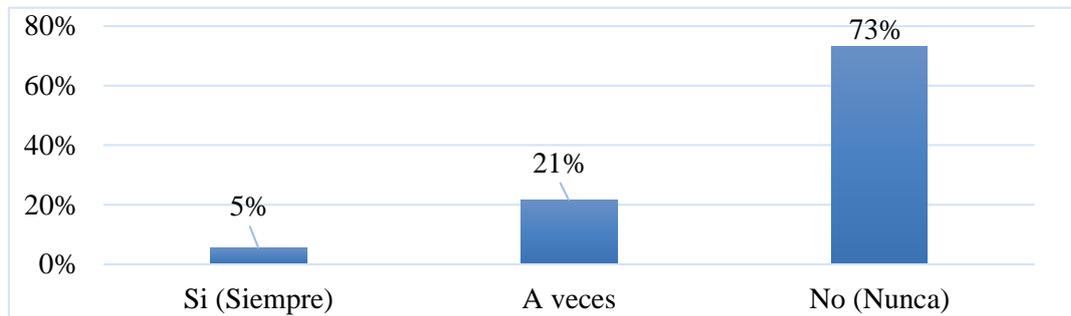
Considera que las entidades financieras han implementado páginas web financieras a favor del adulto mayor.



El 67 % de la población señala que las instituciones bancarias no han implementado páginas web financiera que estén a favor de los adultos mayores, una de las principales causas se debe a que las entidades se orientan a enseñar educación financiera a otros sectores etarios.

Figura 15

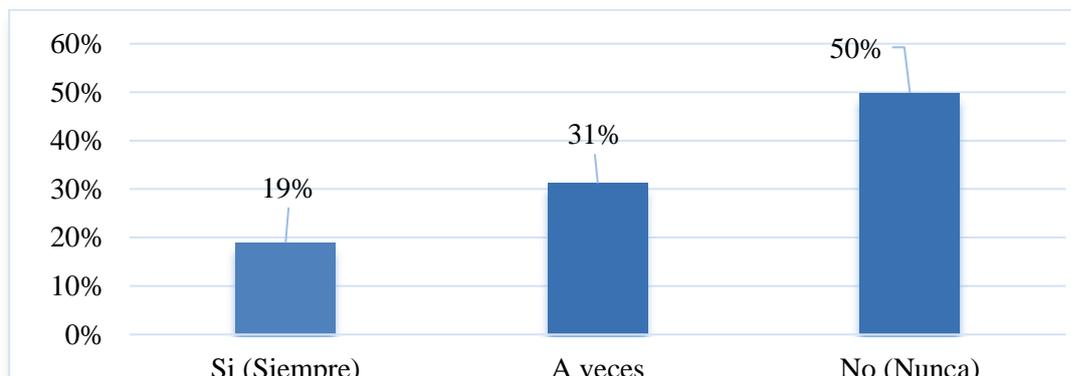
Considera que el manejo de las apps bancarias (aplicaciones bancarias) son fáciles de usar.



El 73 % de la población indica que las apps bancarias no son fáciles de usar, esto se debe a que los adultos mayores no tuvieron un ambiente digital, sus costumbres y aprendizajes eran diferentes, otro factor importante de señalar es la edad, puesto que consideran que es una limitante para poder aprender nuevos conocimientos, mientras que aquellos que a veces y siempre manejan aplicaciones financieras suelen ser guiados por familiares cercanos.

Figura 16

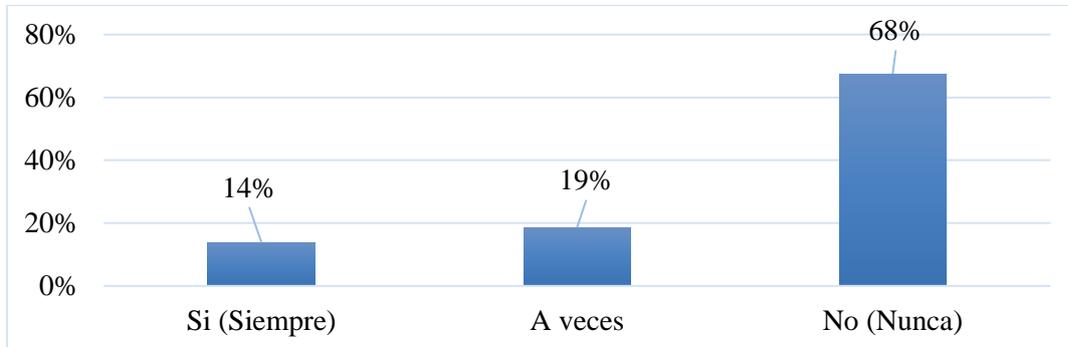
Las operaciones digitales que realiza por medio entidades financieras, las considera seguras.



El 50 % de los adultos mayores no considera seguras las operaciones digitales, una de las causas principales es el no sentirse familiarizados con los sistemas electrónicos que se emplean hoy en día, generando inseguridad y miedo. Ocasionando que el adulto mayor prefiera la banca tradicional.

Figura 17

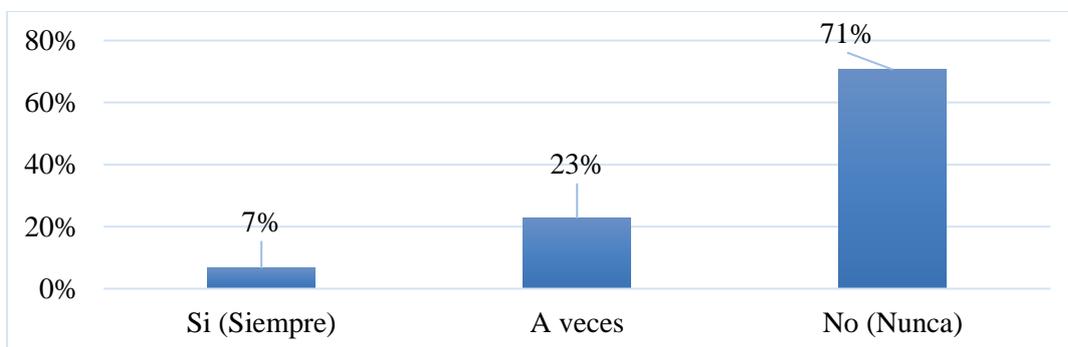
La página web de su institución financiera contiene una guía que solucione problemas de servicios o productos digitales.



El 68 % de la población considera que las entidades financieras no cuentan con guías o manuales para solucionar problemas, pero, es necesario mencionar que los adultos mayores tampoco buscan información sobre nuevos métodos tecnológicos, así mismo, que el sector financiero si cuentan con manuales, instructivos o guías a disposición de la ciudadanía.

Figura 18

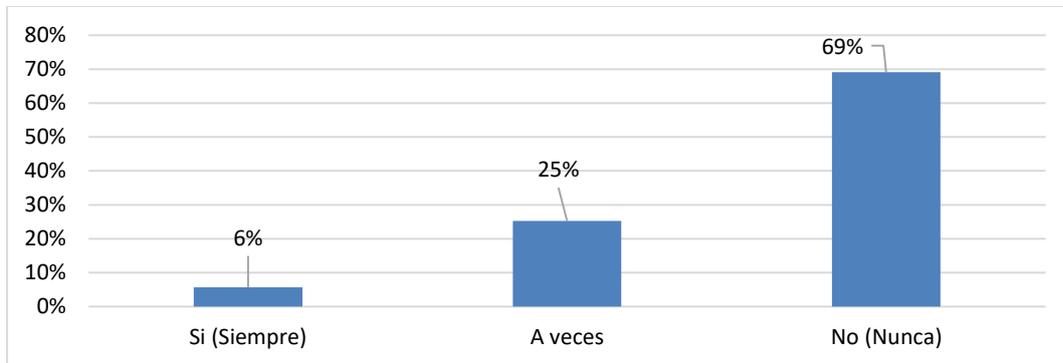
Con qué regularidad realiza transacciones bancarias



El 71 % de los adultos mayores indican que no hacen uso de las transacciones bancarias porque no tienen conocimientos acerca de las herramientas digitales y por ende no tienen confianza para realizarlas.

Figura 19

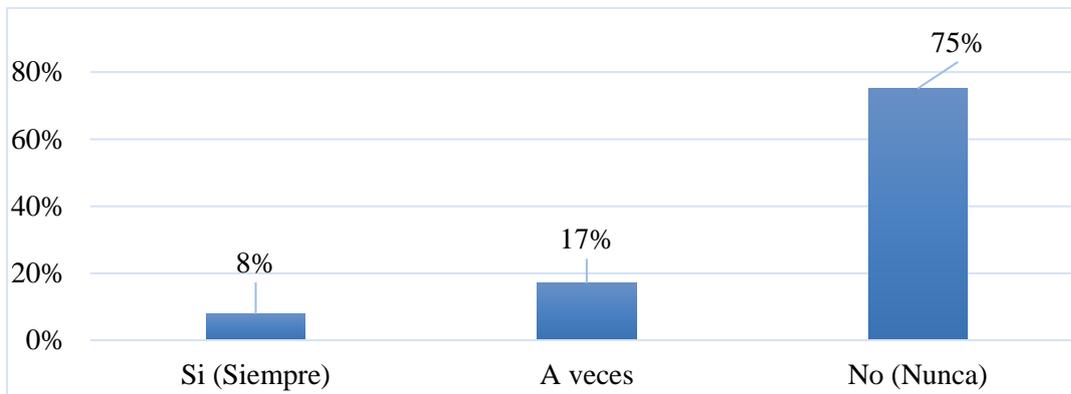
Realiza pagos de recibos o facturas por vía del internet.



De los 317 encuestados, se encontró que el 69% de los adultos no realizan pagos en línea debido a su falta de conocimiento y desconfianza en esta modalidad de pago. En lugar de eso, prefieren pagar sus facturas o recibos de forma física. Esta tendencia puede deberse a la falta de educación financiera y la percepción de riesgo en el uso de transacciones electrónicas.

Figura 20

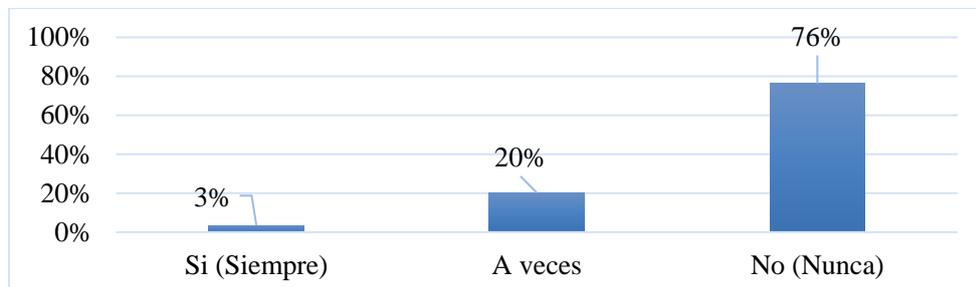
Realiza pagos de servicios básicos como agua, luz, internet, teléfono) de manera virtual.



La población adulta en un 75 % no realiza pagos de servicios básicos como agua, luz, internet y teléfono, dando que tienen miedo de realizar procesos financieros que pongan en riesgo su economía, demostrando que no se sienten seguros y ser estafados es una gran preocupación para ellos.

Figura 21

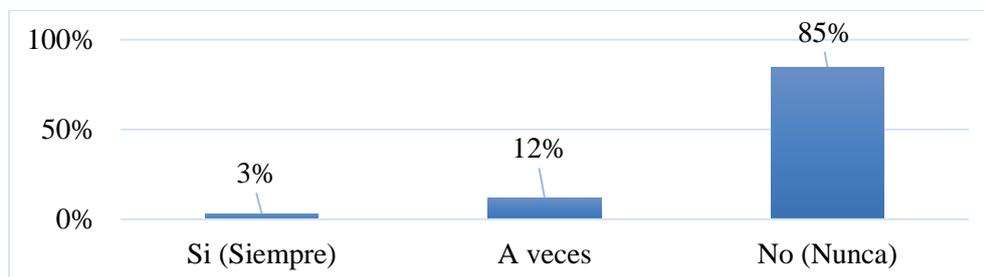
Con qué frecuencia emplea servicios online para inversiones (bolsa de valores, depósitos, fondos).



El 76 % de los adultos mayores indican que no realizan inversiones de manera virtual ni emplean los servicios financieros. Es decir, no acceden a financiamientos, depósito fijo u otros servicios de plataformas virtuales porque se encuentran expuesto a fraudes.

Figura 22

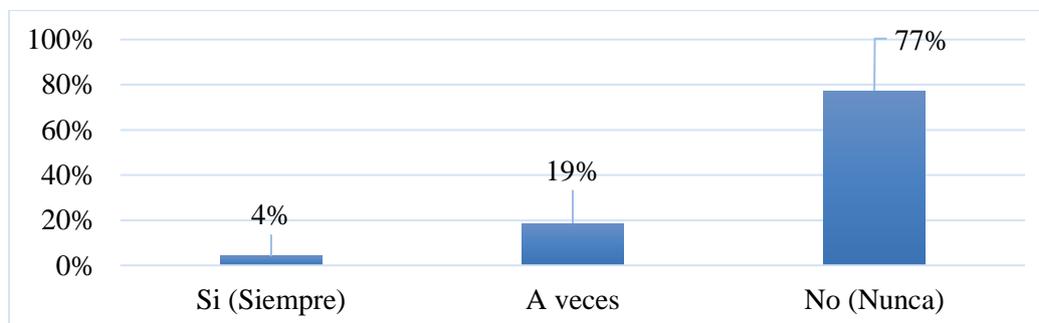
Adquiere servicios digitales de seguros tales como pólizas, seguros de vida, seguros de accidente o seguro de hogar.



El 85% indican que no adquieren servicios tales como pólizas y los diferentes tipos de seguros, por otra parte, se observó que la población etaria no se encuentra informada sobre los beneficios que a largo plazo les puede brindar.

Figura 23

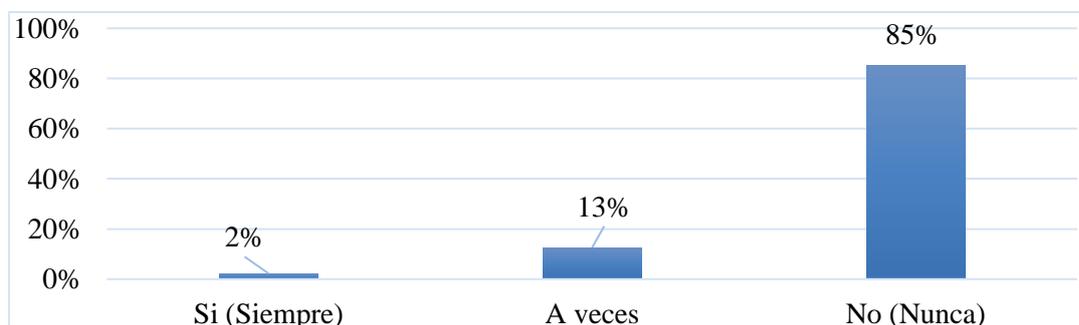
Por medio de las apps bancarias con qué frecuencia consulta sus saldos en sus cuentas bancarias.



Con respecto al uso de las apps (aplicaciones bancarias) se pudo evidenciar que el 77% no revisa sus saldos bancarios. Por la desconfianza que existe por parte del adulto mayor frente a los servicios digitales, considerándolas no seguras ni aptas para guardar su dinero.

Figura 24

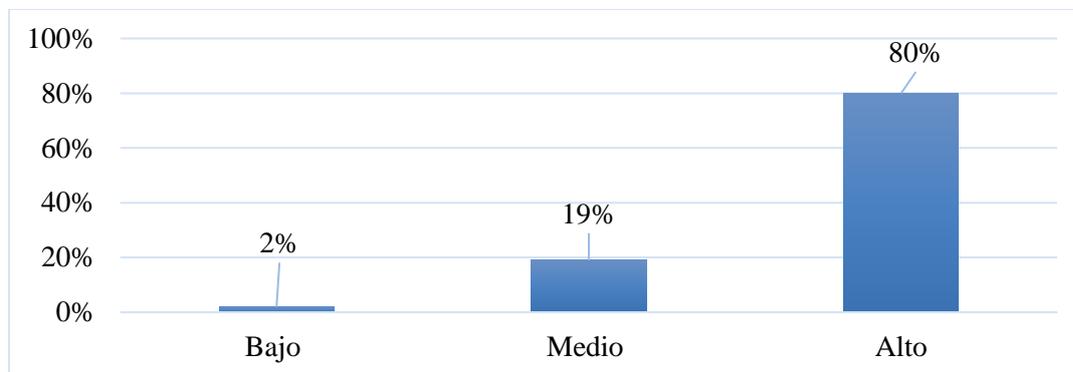
Con qué regularidad utiliza la banca electrónica para acceder a préstamos (consumo, productivo, vivienda y otros).



El 85% no adquiere préstamos bancarios digitales. Se analizó que los adultos mayores no consideran seguro el proceso de operaciones financieras digital para adquirir diferentes préstamos.

Figura 25

Nivel de analfabetismo



El nivel alto de analfabetismo financiero digital del Cantón Saraguro corresponde al 80 %, el 19 % se encuentra dentro de un nivel medio de analfabetismo y el 2 % están dentro de un nivel bajo de analfabetismo. Con respecto a los datos obtenidos, se pudo constatar que el adulto mayor tiene barreras digitales en el uso de la banca electrónica, los cuales, se manifiestan en su falta de conocimientos sobre si las entidades financieras son legalizadas o no, a si mimos, no cuentan con la información necesaria sobre los beneficios que la banca electrónica les brinda.

En síntesis, la población adulta se encuentra conformada por mujeres en su mayoría. Las edades que predominaron fueron de 68 y 69 años, los mismos que se ubican principalmente en zonas rurales y la gran parte solo cuenta con educación básica. Se evidenció que la población utiliza los dispositivos electrónicos para entretenimiento, comunicación y no para sitios web ni aplicaciones financieras. Los encuestados no realiza pagos por internet debido a la falta de conocimiento y desconfianza, demostrando su alto nivel de analfabetismo financiero digital que tienen las personas mayores, por diferentes factores, como no crecer en un entorno digital, los bajos niveles de conocimientos financieros, la complejidad de los sistemas financieros digitales, la incertidumbre, bajos recursos económicos, entre otros.

6.2. Objetivo 2. Determinar la relación entre el nivel de analfabetismo financiero digital y el grupo etario.

Con el fin de dar cumplimiento al segundo objetivo del trabajo de investigación, se realizó el análisis estadístico de las variables, niveles de analfabetismo financiero digital y el grupo etario, en el cual se aplicó la prueba no paramétrica de Spearman.

Formulación de hipótesis

Hipótesis nula (H_0) = No existe relación entre el nivel de analfabetismo y el grupo etario.

Hipótesis del investigador (H_1) = Si existe relación entre el nivel de analfabetismo y el grupo etario.

Variables del caso de estudio

Variables independientes: Grupo etario

Variable dependiente: Nivel de analfabetismo financiero digital.

Medidas de tendencia central

Tabla 5

Medidas de dispersión de las variables del caso de estudio.

		Estadísticos	
		Edad	Nivel
N	Válido	317	317
	Perdidos	1	1
Media		69.07	1,22
Mediana		69.00	1,00
Moda		69	1
Desv. Desviación		2.85	.443

Las medidas de tendencia central forman parte fundamental de los principios estadísticos, las cuales se ven representados en los tres niveles de analfabetismo financiero digital, que cuenta con un promedio de 1,22 y la edad etaria es de 69,07, así mismo, la mediana del conjunto de datos es de 69 porque se encuentra ubicado en el 50 % (mitad) de los datos estadísticos de la variable grupo etario del adulto mayor que pertenecen al nivel alto, por lo tanto, la moda manifiesta que la edad más repetida es 66, del mismo modo, el nivel más repetido es el nivel 1 (alto).

Con respecto a la dispersión de los datos estadísticos del nivel de analfabetismo, da a conocer que se hallan muy dispersos con relación a la edad, demostrando que los datos recolectados individualmente pueden ser distintos de la media, la varianza manifiesta que las dos variables del caso de estudios se encuentran dispersas.

Tabla 6

Correlación de Rho de Spearman

			Correlación	
Rho de Spearman			Edad	Nivel de analfabetismo financiero digital
Grupo etario		Coefficiente de correlación		0,114
		Sig. (bilateral)		0,42
Nivel de analfabetismo Financiero digital		Coefficiente de correlación	0,114	
		Sig. (bilateral)	0,42	

Se aplicó la prueba no paramétrica de Rho de Spearman, la cual logró obtener como resultado que el coeficiente de correlación es de 0,114, dentro de los rangos establecidos, esto quiere decir que, si tiene relación el nivel de analfabetismo financiero digital y el grupo etario con una significancia muy baja.

Con respecto al resultado de la significancia bilateral (Sig.) de la Rho de Spearman, el cual demuestra el grado de relación que tiene la variable nivel de analfabetismo financiero digital y el grupo etario, evidenciando la incompatibilidad de la relación correspondiente al 0,42, por lo tanto, se procedió a aceptar la hipótesis del investigador y rechaza la hipótesis nula.

6.3. Objetivo 3. Implementar soluciones para minimizar el analfabetismo financiero digital en los adultos mayores

La caracterización del perfil financiero digital del adulto mayor formó parte fundamental en el desarrollo de soluciones para minimizar el analfabetismo. Para ello, se implementó la página web denominada “Adulto mayor y finanzas digitales” enfocada en el desconocimiento que tienen sobre la tecnología financiera, considerando que el 80 % se encuentran en un nivel alto de analfabetismo.

Figura 26

Página web



Además, hay que mencionar que para el análisis de información se tomó como referencia cada una de las preguntas que se realizaron en la encuesta, mismas que permitieron el desarrollo de la presente página web que ayuda a los adultos mayores a comprender de manera coherente, objetiva y directa la información, se encuentra en el siguiente enlace “Adultomayor.com.es”.

La página web se desarrolló de manera creativa, llamativa, con colorimetría relajante, con respuestas rápidas a sus necesidades de fácil acceso y utilización, de manera que llame su interés y disfruten de su tiempo en la navegación.

Socialización de la página web 2022

1. Introducción

Fintech hace referencia al uso de la tecnología digital para mejorar el sector financiero, incluidos servicios como los pagos móviles, los préstamos en línea y las inversiones digitales. Ayuda a reducir costes y ofrece una experiencia más cómoda para los adultos mayores. Sin embargo, algunos pueden tener miedo de utilizarla debido a la falta de habilidades digitales o de acceso a Internet. Por lo tanto, es importante proporcionar apoyo y educación para que puedan utilizar la tecnología financiera de forma segura y eficaz.

2. Descripción de la Página web

a) Periodo de la página web

Año 2022

b) Nombre de la página web

“Adultos mayores y las finanzas digitales.”

c) Responsable de ejecutar la socialización

Josselyn Fernanda Capa Guaman

3. Características generales de la página web.

3.1.Objetivo general

El objetivo principal de la presente página web “Adultos mayores y finanzas digitales es brindar información sobre el uso de las finanzas digitales.

3.2.Objetivos específicos

Socializar a los adultos mayores los contenidos de la página web.

Incentivar al adulto mayor, para que conozca los beneficios que brindan los sistemas financieros.

4. Público Objetivo

El público objetivo lo constituyeron 300 adultos mayores del Cantón Saraguro en edades comprendidas de entre 65 a 74 años de edad.

5. Presupuesto

El presupuesto que se necesitó para realizar la socialización se desglosa en la siguiente tabla:

Tabla 7*Presupuesto*

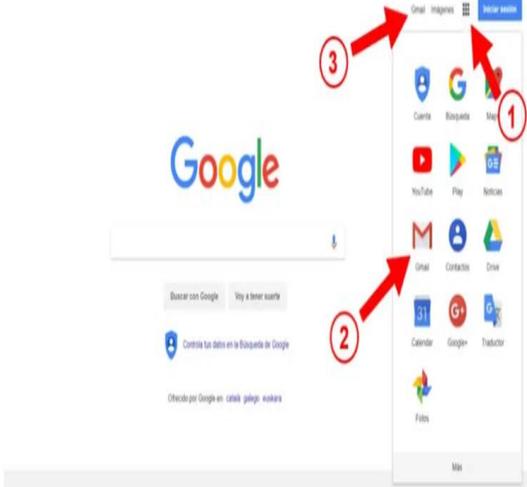
Gastos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Computadora	1	985,00	985.00
Internet	4	23,50	94.00
Transporte	25	2.5	50.00
Imprevistos	-	-	56,45.00
Gatos totales			1.185,45

Nota: Esta tabla muestras los gastos que hicieron en el transcurso de la investigación. Los imprevistos representan el 5 % de los gastos totales.

6. Estructura de la página web

Tabla 8

Estructura de la página web

 <p>INICIO</p> <p>FINANZAS DIGITALES</p> <p>SERVICIOS ELECTRÓNICOS</p> <p>TIPOS DE SERVICIOS ELECTRÓNICOS</p> <p>PASOS DE CREACIÓN DE CORREOS ELECTRÓNICOS</p> <p>COMO ACCEDER A LA BANCA ELECTRÓNICA</p> <p>SERVICIOS FINANCIEROS DIGITALES</p> <p>MANUAL DE USO BANCA MOVIL</p> <p>ENTRENAMIENTO</p>	<h3>Adulto mayor y finanzas digitales</h3> <p>"Un nuevo mundo se está configurando, empieza por ti" Hernán Rodas</p> 
<h3>Cómo acceder a la banca electrónica</h3> <p>Como acceder a la banca electrónica</p> <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque molestie efficitur nisi, ac commodo est pellentesque at. Integer ut lectus ac lorem gravida vulputate.</p> <p>1. NECESITA FORMAR PARTE DE UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA</p>	<h3>Cómo crear un correo electrónico personal</h3> <p>02.08.2022</p> 

Los servicios financieros más utilizados en Ecuador son:

- › Verificación de saldos y estados de cuenta.
- › Pago de servicios básicos
- › Transferencias a diferentes cuentas tanto propias como de terceras personas.



Simulaciones de la Banca web

Cómo buscar una página web

29.07.2022

Cómo dirigimos a la banca virtual

28.07.2022

Transferencias

26.07.2022

Consulta de saldos

23.07.2022

Pago de servicio básico (Luz) Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo

21.07.2022

Consulta de crédito Cooperativa de Ahorro y Crédito Cacpe Yantzaza Ltda.

21.07.2022

Aplicación móvil

Se tomó como ejemplo, la aplicación financiera móvil de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo.

Requisitos

- Tener contratado el servicio Jardín Azuayo Virtual y haber finalizado la creación de su perfil transaccional.
- Disponer de un teléfono inteligente.
- Realizar el proceso de instalación y registro de la aplicación.

¿Dónde se descarga ?

Se la encuentra como Jardín Azuayo móvil en las tiendas: App Store, Google Play y App Gallery.

Play store y App Gallery: https://play.google.com/store/apps/details?id=app.jardinazuayo.fin.ec.jardinazuayoapp&hl=es_419&gl=US

App Store: <https://apps.apple.com/ec/app/jard%C3%ADn-azuayo-m%C3%B3vil/id1459436749>

Entretenimiento



Nota: Página con las que cuenta la página web “Adulto mayor y las finanzas digitales”

a) Modalidad

Con el propósito de dar a conocer la página web, la socialización se la dio de forma presencial.

Materiales didácticos

El material que se utilizó en el proceso de la socialización sobre las finanzas digitales fue la página web, la misma que permite observar simulaciones sobre la banca electrónica que ayude a ampliar su conocimiento digital

b) Cronograma de socialización

El cronograma estaba predispuesto para cinco días laborables, sin embargo, por trámites administrativos para en uso de aulas y ayuda de la agrupación de adultos mayores del Cantón Saraguro, se adquirió un día y medio en la resolución de información en las solicitudes pertinentes.

Tabla 9

Fecha de la socialización

Día	Lugar	Socialización	Responsable
06/ Octubre	Saraguro	Página web	Josselyn Capa

7. Discusión

Es importante fomentar el uso de las finanzas digitales entre los adultos mayores por diversas razones. En primer lugar, les permite acceder a servicios financieros desde la comodidad de sus hogares, evitando desplazamientos y largas filas en sucursales bancarias. Además, el uso de la tecnología financiera les brinda mayor seguridad, control sobre sus finanzas, ya que pueden revisar sus movimientos bancarios en tiempo real y tener un mejor acceso a sus saldos y transacciones.

Los autores Araujo y Castillo (2019) destacan la importancia de las finanzas inclusivas y del acceso a los servicios bancarios para los adultos mayores de Argentina. Sin embargo, la banca electrónica todavía no es una opción común entre las personas mayores, evidenciando la existencia de barreras importantes para acceder a servicios financieros. Estas barreras parecen afectar particularmente a los hogares con menores ingresos y niveles educativos más bajos. Se debe a factores como la falta de familiaridad con la tecnología y la desconfianza al momento de operar digitalmente, de modo que, se concuerda con los autores Araujo y Castillo, ya que, los resultados de esta investigación demuestran que la población adulta del Cantón Saraguro tiene un alto nivel de analfabetismo financiero digital, es decir, no manejan la banca electrónica ni aplicaciones digitales.

Asimismo, el autor Oliveros (2019) pudo identificar que uno de los principales retos a los que se enfrentan los adultos mayores en el ámbito financiero es el desconocimiento de las plataformas bancarias digitales. En la mayoría de los casos, este desconocimiento se debe a que no son conscientes de la existencia de dichas plataformas y carecen de las habilidades necesarias para utilizarlas. Se realizaron encuestas a una muestra de 102 personas mayores de 60 años, distribuidas equitativamente entre hombres y mujeres. Donde se constató que un mayor porcentaje de mujeres desconocía la existencia de sitios web financieros en comparación con los hombres, este resultado es similar a esta investigación, considerando que las encuestas realizadas fueron respondidas en su mayoría por mujeres con el 55 % respectivamente, los cuales no cuentan con conocimientos básicos sobre el manejo de herramientas tecnológicas ni aplicación web financieras. Coincidiendo que se necesita mejorar esta situación y poner en marcha programas de educación y divulgación sobre el uso de sistemas financieros electrónicos, especialmente dirigidos a los adultos mayores con bajo nivel educativo.

Por otra parte, en la investigación de Pérez (2018) se identificó una demanda de servicios bancarios en línea por parte de personas de entre 40 y 64 años. Aunque esta población todavía se está adaptando a la digitalización actual, su cultura puede ser un factor determinante que limite su comprensión de las ventajas y provoca incomodidad a la hora de proporcionar información en plataformas financieras. Este hallazgo es similar en esta investigación, donde las costumbres y la cultura pueden dificultar el acercamiento a la tecnología, especialmente para la población adulta que no ha tenido la misma exposición a la tecnología durante su infancia y juventud a diferencia de la generación más joven. Es importante tener en cuenta estas barreras culturales a la hora de desarrollar tecnologías y estrategias de enseñanza que sean accesibles y atractivas para los adultos mayores.

8. Conclusiones

En cuanto a la caracterización del perfil financiero digital de los adultos mayores del Cantón Saraguro, se observa que la mayoría son mujeres con edades entre 65 y 66 años. Estos adultos mayores están principalmente ubicados en zonas rurales y presentan un bajo nivel de experiencia en el uso de herramientas tecnológicas y en la utilización de servicios de banca electrónica. Además, se destaca que aproximadamente el 80% de esta población presenta analfabetismo digital, debido a la falta de seguridad, incertidumbre y temor que les provoca la era digital.

La relación de las variables se llevó a cabo a través de la estadística inferencial, utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman como medida no paramétrica, la cual demostró una relación significativa entre el grupo etario y el nivel de analfabetismo financiero digital. Considerando que a medida que la edad avanza, se enfrentan a diversas dificultades de aprendizaje que pueden afectar su capacidad para adaptarse a las nuevas tecnologías.

Finalmente, por medio de los resultados obtenidos a través del instrumento de investigación, se implementó una página web denominada "Adulto Mayor y las Finanzas Digitales". Esta página web ha sido diseñada específicamente para satisfacer las necesidades de los adultos mayores y ayudarles a desarrollar habilidades y destrezas para tomar decisiones financieras mediante el uso de herramientas digitales. Esta iniciativa puede ayudar a contribuir al crecimiento económico del país al empoderar a los adultos mayores con conocimientos sobre finanzas digitales.

9. Recomendaciones

Es importante que las instituciones financieras tomen medidas para adaptar sus métodos y estrategias de enseñanza a las necesidades específicas de la población adulta mayor. Para ello, es recomendable que se ofrezcan capacitaciones, cursos, talleres y programas de manera que fomenten la innovación tecnológica y la implementación de nuevos canales digitales. De esta manera, se asegurará que los adultos mayores cuenten con las herramientas necesarias para aprovechar las oportunidades financieras que ofrecen las tecnologías digitales.

Se sugiere ayudar a las personas mayores a acceder a las finanzas digitales es organizar seminarios y sesiones de formación especiales en los que puedan aprender a utilizar las herramientas digitales disponibles para gestionar sus finanzas de forma sencilla y paso a paso. Estos seminarios podrían estar dirigidos por personal formado de las entidades financieras o por voluntarios formados y podrían abarcar el uso de cajeros automáticos, aplicaciones de banca móvil, pagos en línea, etc. Con esto se logrará que el grupo etario adquiera conocimiento que mejoren su calidad de vida.

Como la tecnología avanza a niveles acelerados, se recomienda fomentar la página web, la misma que se encuentra actualizada. Esta debe utilizarse de manera efectiva para garantizar que llegue a su público objetivo. Además, la página web es fácil de usar y adaptada a las necesidades de las personas mayores, con información clara y concisa que les permita aprender sobre las herramientas financieras digitales de manera efectiva.

10. Bibliografía

- Acosta, M., Yagual, A., y Coronel, V. (24 de Agosto de 2018). Perspectivas de la economía digital en Latinoamérica. *Empresa: Investigación y pensamiento crítico*, III(7), 30-33. <https://doi.org/10.17993/3cemp.2018.070335.28-43/>
- Aguilar, S., y Chiang, M. (2020). Factores que determinan el uso de las TIC. *Revista Cielo*(39), 15-20. <https://doi.org/10.14483/23448350.16054>
- Aguirre, Z., Zúñiga, J., y Aguirre, L. (Diciembre de 2016). Aguirre3Especies vegetales emblemáticas del cantón Saraguro, Provincia de Loja, Ecuador. *Revista de la Dirección de Investigación*(6), 31-32. <https://bit.ly/3EqFLWA>
- Amadasi, E., y Cicciari, M. R. (2019). *Los servicios bancarios en las personas mayores*. Unidad Católica Argentina, Observatorio de la deuda social Argentina. Buenos Aires: ODSA. <https://bit.ly/3tynz7L>
- Aranda, R. (16 de Agosto de 2018). Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. *Revista habanera de ciencias medicas*, 5(17), 814-817. <https://bit.ly/3FMg6aa>
- Aranguren, R. (1 de Junio de 2020). Adultos mayores y banca electrónica: crónica de una frustración anunciada. *Revista La Nación*, 1-2. <https://bit.ly/3mcPrNS>
- Araujo, M., y Castillo, I. (15 de Agosto de 2019). Percepción de los adultos mayores y jubilados sobre la banca virtual que han implementado las entidades financieras, en Cali. *Revista Autónoma de Occidente*, 96. Santiago de Cali. <https://bit.ly/3zDnmlN>
- Arias, C. (25 de Julio de 2019). El analfabetismo en Paraguay. *Revista Científica de Ciencias Jurídicas*, 2(12), 52-54. <https://doi.org/10.26885/rcei.8.1.50>.
- Arrieta, A. (2020). Implementación de un proyecto piloto de la estrategia educomunitaria de alfabetización funcional y digital mediada por tecnología para estudiantes del grado tercero de preparatorios de fundación Colombia crece. *[Tesis de Maestría, Universidad Santo Tomás]*, 4. Bogotá. <https://bit.ly/3MXuHBu>
- Asobanca. (11 de Julio de 2022). El avance de la banca digital en Ecuador. *Revista Asobanca*, 31. <https://bit.ly/3Bf1YFP>
- Banco Mundial. (Agosto de 2021). Disrupción para la inclusión. *Revista Deloitte*, 3-41. <https://bit.ly/3EhU27L>

- Bermeo, D., García, D., y Mena, S. (01 de Julio de 2021). Brecha digital en tiempos de pandemia: Perspectivas de padres de familia. *Revista Episteme Koinonia*, 341. <https://bit.ly/3y3MRNB>
- Bravo, N. (Mayo de 27 de 2022). *Características de las finanzas*. Características de las finanzas: <https://bit.ly/3Ok0gXw>
- Calleja, C. (21 de Junio de 2022). *X Encuesta Mundial sobre el Coeficiente Digital de las Empresas*. Price water house Coopers: <https://pwc.to/3HEgdFF>
- Carangui, P., Garbay, J., y Valencia, B. (Diciembre de 2017). Finanzas personales: la influencia de la edad en la toma de decisiones financieras. *Killkana Sociales*, 1(3), 81. <https://bit.ly/3tNIyDP>
- Carrasco, L. (Junio de 2019). Aplicación de un Modelo Económico para medir la efectividad del Sistema de Gestión de Riesgo de Lavado de Dinero. *Revista Unidad de Prevención y Cumplimiento*, 19. <https://bit.ly/3QKBkKG>
- Casas, A., Labrador, R., y Campos, D. (Mayo de 2018). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Revista ELSEVIER*, 31(8), 1-2. <https://bit.ly/2UDs0d4>
- CEPAL. (2019). Comisión Económica para América Latina y el Caribe. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. <https://www.itu.int/es/Pages/default.aspx>
- Contreras, Z., y Ramirez, P. (14 de Octubre de 2019). Comparación de métodos utilizados en la valoración del riesgo biológico. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 28(2), 96. <https://bit.ly/3yhEeyi>
- Cué, M., Díaz, G. D., y Valdés, M. (17 de Agosto de 2022). El artículo de revisión. *Revista Cubana de Salud Pública*, 34(4), 5-6. <https://bit.ly/3PwtcLU>
- Dávila, A. (1 de Abril de 2021). El adulto mayor y la educación no formal en tiempo de pandemia. *Revista Edulcare*, 25(1), 459-460. <https://doi.org/0000-0002-8264-1930>
- Delgado, P. (30 de Enero de 2020). La inequidad y falta de desarrollo profesional: principales enemigos de la alfabetización. *Revista Tecnológico de Monterrey*, 1-2. <https://bit.ly/3HyqiDU>
- Duarte, C. (23 de Marzo de 2021). El futuro digital. *Revista Finanzas y Desarrollo*, 58(1), 14. <https://bit.ly/3y5yLvo>

- Fernández, A. (29 de Marzo de 2019). Inteligencia artificial en los servicios financieros. *Revista Banco de España Eurosistema*(2), 1-7. <https://bit.ly/3yjzff>
- Ferreira, M., y Narváez, L. (11 de Marzo de 2021). Calidad de vida de los y las adultas mayores que habitan en zonas rurales. Estudio con adultos mayores beneficiarios de Gobierno en el Cantón Loreto, Provincia de Orellana. *Revista Ciencias Sociales*, 42-43. <https://bit.ly/3OgZniz>
- Flores, L. (16 de Agosto de 2020). La alfabetización digital en el público adulto mayor. Un acercamiento desde la comunicación de las relaciones públicas en Perú. *Revista ComHumanitas*, XI(2), 65-80. <https://orcid.org/0000-0003-4272-6419>
- García, A., Sánchez, F., y Palmero, J. (19 de Enero de 2019). Competencia digital, educación superior y formación del profesorado: un estudio de meta-análisis en la Web of Science. *Revista de Medios y Educación*(54), 66-67. <https://bit.ly/3tKfrRu>
- Gómez, N., López, A., Rodríguez, M., y Castañeda, A. (2018). La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México. *Revista Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento*, 6(16), 47-62. <https://bit.ly/3YG0vBp>
- Guzman, V., y Romo, L. (1 de Junio de 2020). Estrategias de transformación digital en el sector financiero. *Revista Eficiencia*, 2(2), 1-5. <https://bit.ly/3MwDIYF>
- Jalal, J., Ramos, M., Ajcuc, A., Clibia, L., y Patrocina, D. (2022). Métodos de investigación. *Revista Cielo*, 17. <https://bit.ly/2LfOi5f>
- Loaiza, E., & Velásquez, A. (12 de Mayo de 2021). Tercera edad y nuevas tecnologías - Caso de estudio: Loja, Ecuador. *Revista Memorias de la Décima Novena Conferencia Iberoamericana en Sistemas*, 1-8. <https://bit.ly/39nMCUc>
- Mancebón, M., Embúm, D., y Aldonza, A. (20 de Noviembre de 2020). Educación financiera y planificación de la vejez: Un análisis a partir de la encuesta de competencias financieras. *Revista Proyecto de Educación Financiera*, 1. <https://bit.ly/3zHFtJ8>
- Martínez, T., González, C., Castellón, G., y González, B. (3 de Enero de 2018). El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: ¿éxito o dificultad? *Revista Finlay*, 8(1), 61-61. <https://bit.ly/2knxGvR>

- Merejo, A. (16 de Noviembre de 2017). La globalización del cybermundo. *Revista Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 9(17), 178-185. <https://bit.ly/3MkJyXo>
- Montañez Jorge. (12 de Octubre de 2020). Baremos, Niveles Y Rangos de instrumentos de investigación [video]. Youtube. <https://bit.ly/3k4lmiL>
- Oliveros, S. S. (24 de 09 de 2019). Diagnóstico y estrategias en el uso de plataformas bancarias digitales en adultos mayores: Caso de estudio oficina central banco BBVA Tunja. *Revista Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación*, 1-15. <https://bit.ly/3b1kB5q>
- ORBA. (2020). Banco de datos de encuestas de hogares. *Revista UIT World Telecommunications Indicators Database*, 86-92. <https://bit.ly/3TzaK8u>
- Pérez, C. (2018). Estrategias de comunicación para la adopción de servicios de banca por internet en el sector financiero de Tungurahua. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional – Universidad Técnica de Ambato. Tungurahua, Ambaro. <https://bit.ly/3cIMu3l>
- Pérez, E. (2018). *La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://bit.ly/33cIU72>
- Pérez, I., y Raesfeld, L. (27 de Marzo de 2021). La educación para adultos mayores en el marco de los Derechos Humanos. Una alternativa para reducir su situación de vulnerabilidad. *Estado de Hidalgo*, 3(19), 274-275. <https://bit.ly/3xFwjKq>
- Portilla, G., y Honorio, C. (2022). *Aplicación del método analítico-sintético para mejorar la comprensión de textos argumentativos en los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la I.E.P "Buena esperanza" del distrito de nuevo chimbote* n [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Santa]. <https://bit.ly/3Jx9zSJ>
- Programa Nacional de Estadística. (2020). *Proyecciones Poblacionales*. Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censo. <https://bit.ly/2XNgZr6>
- Regidor, J. (2019). El papel del adulto mayor en la sociedad actual. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 15(4), 49-54. <https://bit.ly/3YiBqLN>

- Rejas, C. (2020). "Educación financiera y cumplimiento de obligaciones tributarias de los abogados colegiados de la ciudad de Tacna en el año 2020". *Revista Ciencias Empresariales*, 1. <https://bit.ly/3zIVA9j>
- Rodríguez, J., Gabriel, R., y Rodríguez, S. (3 de Junio de 2022). Cultura financiera sostenible, generada y difundida. *Revista Dialnet*, 102-103. <https://bit.ly/3SbLWmW>
- Rovira, S. (Junio de 2020). Tipología de recursos de las TIC para el aula de chino: clasificación y características. [Tesis de grado, Universidad Autónoma de Barcelona]. *Repositorio Institucional*, 10-20. Barcelona. <https://bit.ly/3hKHhXF>
- Rovoir, A. (19 de Junio de 2022). *Personas mayores y tecnologías digitales*. CLACSO. <https://bit.ly/3N4oaos>
- Suaréz, J., y Mendieta, S. (Noviembre de 2020). Contribuye el sistema financiero ecuatoriano a reducir la desigualdad por ingresos: Usa aplicación del enfoque econométrico ARDL. *Revista Economía*, 71(144), 55-56. <https://doi.org/10.29166/economia.v71i114.2226>
- Torres, N., Fierro, P., y Alemán, A. (Enero de 2017). Balance de la economía popular y solidaria en Ecuador. *Revista Economía y Desarrollo*, 158(1), 180-196. <https://bit.ly/3KiIqoU>
- Veiga, N., Otero, L., y Torres, J. (1 de Diciembre de 2020). Reflexiones sobre el uso de la estadística inferencial en investigación didáctica. *Revista Scielo*, 7(2), 4-10. <https://doi.org/10.2916/inter.7.2.10>
- Velastegua, P. (01 de Julio de 2018). Analfabetismo digital en adultos mayores. *Revista Digital illiteracy*, II, 5-12. <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v2i3.333>
- Villao, J., y Nieto, F. (2016). Análisis del uso de la banca electrónica en personas mayores a 40 años en la ciudad de Guayaquil: Caso de estudio web y app móvil. [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <https://bit.ly/3y3KABe>

11. Anexos

Anexo 1

Encuesta aplicada

Instrumento de la investigación



1859

Universidad Nacional de Loja
Facultad Jurídica Social y Administrativa
Carrera de Banca y Finanzas

La presente encuesta a realizar es para dar cumplimiento al trabajo de titulación denominado “Analfabetismo financiero digital en los adultos mayores del Cantón Saraguro” con finalidad educativa.

Información General

Información General

Genero:

Femenino ()

Masculino ()

Edad:

Nivel Escolaridad:

No tiene ()

Primaria ()

Secundaria ()

Tercer nivel ()

Sector

Urbano

Rural

Fecha:

Señale la casilla, según su criterio personal sobre las siguientes afirmaciones o preguntas, bajo la siguiente clasificación: si (siempre), a veces, no (nunca).

	Preguntas	No	A veces	Si
1	Cuenta con herramientas de cómputo (Computadora, Celular, Tablet).			
2	Utiliza frecuentemente el internet.			
3	Siente confianza al utilizar medios tecnológicos.			
4	Usa el internet para estar informado sobre las finanzas.			
5	Ha recibido información sobre el manejo de las herramientas informáticas.			
6	Considera que las entidades financieras han implementado páginas web financieras a favor del adulto mayor.			
7	Considera que el manejo de las apps bancarias (aplicaciones bancarias) son fáciles de usar.			
8	Las operaciones digitales que realiza por medio entidades financieras, las considera seguras.			
9	La página web de su institución financiera contiene una guía que solucione problemas de servicios o producto digitales.			
0	Con qué regularidad realiza transacciones bancarias.			
1	Realiza pagos de recibos o facturas por vía del internet.			
2	Realiza pagos de servicios básicos cómo agua, luz, internet, teléfono) de manera virtual.			
3	Con qué frecuencia emplea servicios online para inversiones (bolsa de valores, depósitos, fondos).			
4	Adquiere servicios digitales de seguros tales cómo pólizas, seguros de vida, seguros de accidente o seguro de hogar.			

5	Por medio de las apps bancarias con qué frecuencia consulta sus saldos en sus cuentas bancarias.			
6	Con qué regularidad utiliza la banca electrónica para acceder a préstamos (consumo, productivo, vivienda y otros).			

Gracias por su tiempo

“La soberanía del hombre está oculta en la dimensión de sus conocimientos.”

Anexo 2

Aplicación de la encuesta



Anexo 3

Contenido de la página web

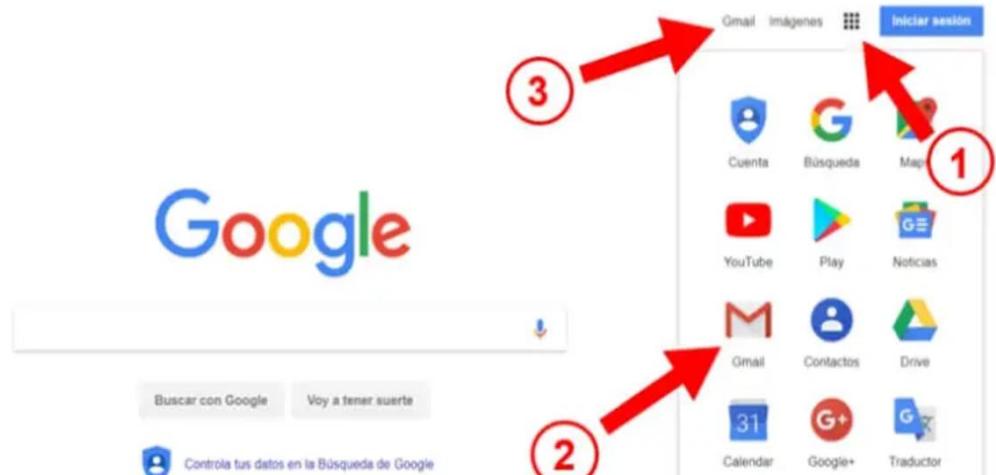


The image shows a screenshot of a website page. On the left is a dark sidebar with a white mouse cursor icon at the top. Below the icon, the text reads: "Finanzas digitales", "Para adquirir nuevos conocimientos nunca es", "INICIO", "FINANZAS DIGITALES", "SERVICIOS ELECTRÓNICOS", "TIPOS DE SERVICIOS ELECTRÓNICOS", "PASOS DE CREACIÓN DE CORREOS ELECTRÓNICOS", "COMO ACCEDER A LA BANCA ELECTRÓNICA", "SERVICIOS FINANCIEROS DIGITALES". The main content area has a dark blue header with the title "Adulto mayor y finanzas digitales" in large white font. Below the title is a quote: "'Un nuevo mundo se está configurando, empieza por ti' Hernán Rodas". Underneath the quote is a photograph of a group of people, including men and women in traditional black clothing and hats, walking on a dirt path in a rural, hilly area.

Pasos para crear un correo personal

Cómo crear un correo electrónico personal

02.08.2022



Cómo acceder a la banca electrónica



Acceso a la banca electrónica

1. NECESITA FORMAR PARTE DE
UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA

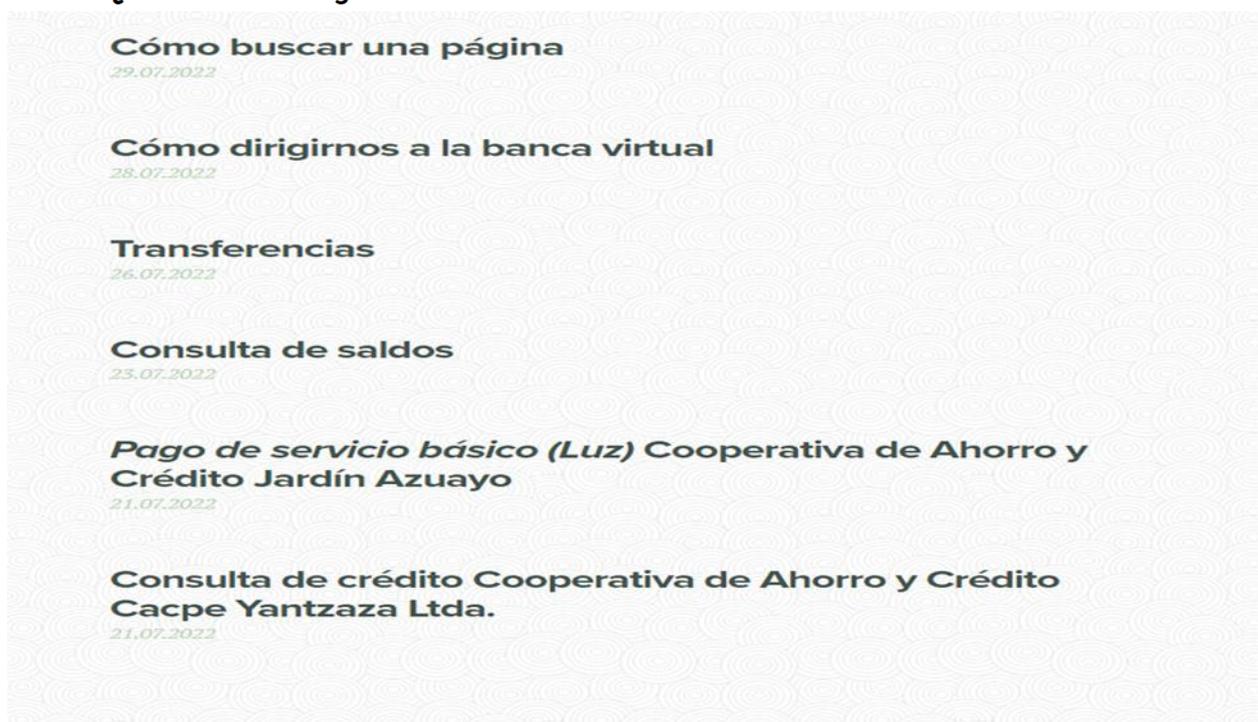
Aplicación móvil

Se tomó como ejemplo, la aplicación financiera móvil de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo.

Requisitos

- Tener contratado el servicio Jardín Azuayo Virtual y haber finalizado la creación de su perfil transaccional.
- Disponer de un teléfono inteligente.
- Realizar el proceso de instalación y registro de la aplicación.

¿Dónde se descarga ?



Anexo 4

Socialización de la página web “Adultos mayores y finanzas digitales”





Anexo 5

Designación de tutor de tesis



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

BANCA Y FINANZAS
Facultad Jurídica, Social y
Administrativa

Presentada el día de hoy, 15 de junio de 2022, a las 09h00.- Evacuada la diligencia otórguese lo solicitado por la persona interesada e incorpórese al expediente académico.-

Lo certifico

ENA REGINA
PELAEZ SORIA

Firmado digitalmente por
ENA REGINA PELAEZ SORIA
Fecha: 2022.06.15 11:58:57
-05'00'

Dra. Ena Regina Peláez Soria, Mg. Sc.
**SECRETARIA ABOGADA DE LA FACULTAD
JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**

Loja, 15 de junio de 2021, a las 09h15.- De conformidad a las competencias establecidas en el Art. 134 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, al informe favorable de pertinencia de estructura y coherencia conforme lo determinado en el Artículo 134 del RRA-UNL, emitido por la **Ing. Lourdes Gabriela Salinas Rojas, Mg.Sc.** docente de la Carrera de Banca y Finanzas de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, sobre el proyecto de tesis intitulado: "**Analfabetismo financiero digital en los adultos mayores del Cantón Saraguro**". Presentado por la postulante: **Josselyn Fernanda Capa Guamán**, estudiante de la Carrera de Banca y Finanzas (Modalidad Presencial), previo a optar el Grado de: **INGENIERA EN BANCA Y FINANZAS** se autoriza la ejecución de tesis, y se designa como Directora de Tesis al Docente: **Ing. Lourdes Gabriela Salinas Rojas, Mg. Sc.** Conforme lo ordenado en el Art. 136 RRA-UNL.- NOTIFÍQUESE para que surta los efectos de Ley que corresponde.



Firmado digitalmente por:
MARITZA
JACKELINE
PENA VELEZ

Ing. Maritza Jackeline Peña Vèlez, Mg. Sc.
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE BANCA Y
FINANZAS**

Loja, 15 de junio de 2022, a las 10h00.- Notifico con el Decreto y la providencia que antecede con la designación legal y formal de Director de Tesis, a la Docente: **Ing. Lourdes Gabriela Salinas Rojas, Mg. Sc.** para el efecto deberá observarse estrictamente lo establecido en los artículos 137 y siguientes del RRA-UNL.- Para constancia firman en unidad de acto, para los fines consiguientes.



Firmado digitalmente por:
MARITZA
JACKELINE
PENA VELEZ

Ing. Maritza Jackeline Peña Vèlez, Mg. Sc.
DIRECTORA DE LA C-BF.



Firmado digitalmente por:
LOURDES
GABRIELA
SALINAS ROJAS

Ing. Lourdes Gabriela Salinas Rojas, Mg. Sc.
DIRECTORA DE TESIS

Anexo 6

Certificado de traducción del Abstract

Certificación de traducción al idioma inglés.

Lic. Hernán Ezequiel Jiménez Armijos Mg. Sc.

LICENCIADO EN IDIOMA INGLÉS

Yo, Mgtr. Hernán Ezequiel Jiménez Armijos, con cédula de identidad 1106061896, licenciado en Ciencias de la Educación mención Idioma Inglés, registrado en la Senescyt con número **1008-2018-1998230**

CERTIFICO:

Que he realizado la traducción de español a inglés del resumen derivado de la tesis denominada: **ANALFABETISMO FINANCIERO DIGITAL EN LOS ADULTOS MAYORES DEL CANTÓN SARAGURO**, de autoría de **Josselyn Fernanda Capa Guamán**, portadora de número de cédula **1104953698**, estudiante de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, la misma que se encuentra bajo la dirección de la Ing. Lourdes Gabriela Salinas Rojas Mg. Sc., previo a la obtención del título de ingeniera en banca y finanzas.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente en lo que creyere conveniente.

Loja, 20 de marzo de 2022.



Lic. Hernán Ezequiel Jiménez Armijos Mg. Sc.

Docente / Coordinador del Área de inglés (sección Básica) de la UEPEE