

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO RUMIÑAHUI

ESCUELA DE POSGRADOS

MAESTRÍA TECNOLÓGICA EN STARTUPS COMO EMPRENDIMIENTOS

**Trabajo de titulación previo a la obtención del Título en Magister Tecnológico en
Startups como emprendimientos**

**Tema: Proyecto para el desarrollo de estrategias que permite incentivar el uso de la banca
virtual, mejorando la experiencia del cliente en el banco “Colinas del Valle”**

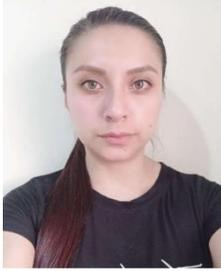
Autor/s: Rosa Cristina Viscarra Rivera

Director: Paul Armando Rodríguez Muñoz

Fecha: 2024/09/26

Sangolquí - Ecuador

Autor:



(Rosa Cristina Viscarra Rivera)

Título a obtener: Maestría tecnológica en Statups como emprendimientos

Matriz: Sangolquí -Ecuador

Correo electrónico: rosa.viscarra@ister.edu.ec

Dirigido por:



(Paul Armando Rodriguez Muñoz)

Título: Economista

Matriz: Sangolquí -Ecuador

Correo electrónico: paul.rodriguez@ister.edu.ec

Todos los derechos reservados

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

@2024 Tecnológico Universitario Rumiñahui

Sangolquí – Ecuador

(VISCARRA RIVERA ROSA CRISTINA)

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO TITULACIÓN

Sangolquí, 21 de septiembre del 2024

MSc. Elizabeth Aldás

Directora de Posgrados

Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui

Presente

De mi consideración:

Me permito comunicar que, en calidad de director del presente Trabajo de Titulación denominado: Propuesta para incentivar el uso del canal digital denominada banca virtual del banco Colinas del Valle, realizado por Rosa Cristina Viscarra Rivera ha sido orientado y revisado durante su ejecución, así mismo ha sido verificado a través de la herramienta de similitud académica institucional, y cuenta con un porcentaje de coincidencia aceptable. En virtud de ello, y por considerar que el mismo cumple con todos los parámetros establecidos por la institución, doy mi aprobación a fin de continuar con el proceso académico correspondiente.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Paul Armando Rodríguez Muñoz Economista, MBA, PhD.

Director del trabajo de titulación

CI. 1707308183

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Sangolquí, 21 de septiembre del 2024

MSc. Elizabeth Aldás

Directora de Posgrados

Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui

Presente

Por medio de la presente, yo, Rosa Cristina Viscarra Rivera, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente: ser autor del trabajo de titulación denominado "Propuesta para incentivar el uso del canal digital denominada banca virtual del banco Colinas del Valle", de la Maestría Tecnológica en Startups como Emprendimientos.; manifiesto mi voluntad de ceder al Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui los derechos de reproducción, distribución y publicación de dicho trabajo de titulación, en cualquier formato y medio, con fines académicos y de investigación.

Esta cesión se otorga de manera no exclusiva y por un periodo indeterminado. Sin embargo, conservo los derechos morales sobre mi obra.

En fe de lo cual, firmo la presente.

Atentamente,

**FORMULARIO PARA ENTREGA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN EN
BIBLIOTECA DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO
RUMIÑAHUI**

MAESTRÍA TECNOLÓGICA: Startups como Emprendimientos

AUTOR /ES:

Rosa Cristina Viscarra Rivera

TUTOR:

Paul Armando Rodríguez Muñoz

CONTACTO ESTUDIANTE:

0983411565

CORREO ELECTRÓNICO:

rosa.viscarra@ister.edu.ec

TEMA:

Propuesta para incentivar el uso del canal digital denominada banca virtual del banco “Colinas del Valle”

RESUMEN EN ESPAÑOL:

La presente investigación, permite conocer el por qué hay usuarios que no utilizan las bancas virtuales del banco “Colinas del Valle”, para ello se necesita conocer cuáles son las causas y cómo se puede mejorar y fomentar el uso de estas.

Para conocer el motivo de este problema se necesita realizar una investigación cuantitativa que permite obtener cifras de acuerdo con las variables escogidas, que ayudará a la toma de decisiones y nuevas estrategias para implementar en la institución.

Al obtener la muestra con la recolección de datos, identificaremos las debilidades que tiene la empresa frente a sus canales digitales, ya que debe ser más fácil su uso, para que cualquier persona de diferente edad pueda usar, y así lograr el objetivo de esta investigación. Para conocer el motivo de este problema se necesita realizar una investigación cuantitativa que permite

obtener cifras de acuerdo con las variables escogidas, que ayudará a la toma de decisiones y nuevas estrategias para implementar en la institución.

Al obtener la muestra con la recolección de datos, identificaremos las debilidades que tiene las entidades frente a sus canales digitales, ya que debe ser más fácil su uso, para que cualquier persona de diferente segmento pueda utilizar y así lograr el objetivo de esta investigación.

PALABRAS CLAVE:

Banca Virtual, Canales digitales, Phishing, Malware

ABSTRACT:

This research allows us to know why there are users who do not use the virtual banks of the bank "Colinas del Valle", for this it is necessary to know what the causes are and how to improve and encourage the use of these.

To know the reason for this problem, it is necessary to carry out a quantitative research that allows obtaining figures according to the chosen variables, which will help in decision making and new strategies to implement in the institution.

By obtaining the sample with the data collection, we will identify the weaknesses that the company has in relation to its digital channels, since it must be easier to use, so that any person of different ages can use it, and thus achieve the objective of this research. To know the reason for this problem, it is necessary to carry out a quantitative research that allows obtaining figures according to the chosen variables, which will help in decision making and new strategies to implement in the institution.

By obtaining the sample with the data collection, we will identify the weaknesses that the entities have regarding their digital channels, since they must be easier to use, so that anyone from different segments can use them and thus achieve the objective of this research.

KEYWORDS:

Virtual Banking, Digital Channels, Phishing, Malwar

SOLICITUD DE PUBLICACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Sangolquí, 21 de septiembre del 2024

MSc. Elizabeth Aldás

Directora de Posgrados

Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui

Presente

A través del presente me permito aceptar la publicación del trabajo de titulación denominado: Propuesta para incentivar el uso del canal digital denominado banca virtual en el banco “Colinas del Valle” de la Unidad de Integración Curricular en el repositorio digital “DsPace” del estudiante: (Rosa Cristina Viscarra Rivera), con documento de identificación No 1721468807, estudiante de la Maestría Tecnológica en Startups como Emprendimientos.

El trabajo ha sido revisado las similitudes en el software “TURNITING” y cuenta con un porcentaje máximo de 15%; motivo por el cual, el Trabajo de titulación es publicable.

Atentamente,

Dedicatoria

A Dios por haberme brindado de salud, que ha permitido que me encuentre en este momento culminando una etapa más de estudios.

A mi esposo que fue la persona que me motivó a continuar con mis estudios, junto con mi hija Eliette, me brindaron un apoyo incondicional.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por haberme dado la vida y personas que fueron un pilar fundamental en todo mi camino académico.

A mi esposo y mi hija Eliette, que son mi inspiración para continuar con mis estudios, me apoyaron en los momentos que más necesitaba.

A mis padres y suegros, por ser las personas en las que siempre recibo un apoyo incondicional.

Resumen

La presente investigación, permite conocer el por qué hay usuarios que no utilizan las bancas virtuales del banco “Colinas del Valle”, para ello se necesita conocer cuáles son las causas y cómo se puede mejorar y fomentar el uso de estas.

Para conocer el motivo de este problema se necesita realizar una investigación cuantitativa que permite obtener cifras de acuerdo con las variables escogidas, que ayudará a la toma de decisiones y nuevas estrategias para implementar en la institución.

Al obtener la muestra con la recolección de datos, identificaremos las debilidades que tiene la empresa frente a sus canales digitales, ya que debe ser más fácil su uso, para que cualquier persona de diferente edad pueda usar, y así lograr el objetivo de esta investigación. Para conocer el motivo de este problema se necesita realizar una investigación cuantitativa que permite obtener cifras de acuerdo con las variables escogidas, que ayudará a la toma de decisiones y nuevas estrategias para implementar en la institución.

Al obtener la muestra con la recolección de datos, identificaremos las debilidades que tiene las entidades frente a sus canales digitales, ya que debe ser más fácil su uso, para que cualquier persona de diferente segmento pueda utilizar y así lograr el objetivo de esta investigación.

Palabras claves:

Banca Virtual, Canales digitales, Phishing, Mal

Abstract

This study aims to understand why certain users do not engage with the virtual banking services offered by "Colinas del Valle." To address this issue, it is essential to identify the underlying causes and explore ways to enhance and promote the usage of these services. Conducting quantitative research will provide numerical data related to the selected variables, which will inform decision-making and the development of new strategies for the institution.

Through sample data collection, we will pinpoint the weaknesses within the company's digital channels, emphasizing the need for a more user-friendly experience that caters to individuals of varying ages. This approach is crucial for achieving the objectives of the research. Ultimately, identifying the challenges faced by users will enable the institution to improve its digital offerings, ensuring they are accessible to diverse segments of the population.

Keywords:

Virtual Banking, Digital Channels, Phishing, Malware

Contenido

Introducción.....	1
Problema científico.....	2
Preguntas científicas o directrices	2
Objetivo general	3
Objetivos específicos.....	3
Justificación	4
Variables.....	5
Idea a defender /hipótesis	6
Capítulo I.....	7
Marco teórico	7
1.1 Antecedentes de la investigación.....	7
1.2 Bases teóricas	10
1.3 Comportamiento de las generaciones ante la tecnología	12
1.4 Factores que afectan el comportamiento tecnológico.....	13
1.5 Definición de términos básicos	14
CAPÍTULO II.....	20
MARCO METODOLÓGICO	20
2.1 ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
2.2 TÉCNICA: ENCUESTA	21
2.2.1 TÉCNICAS DE ESTADÍSTICA PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	21
2.3 RECOPIACIÓN DE DATOS	22
2.3.1 ANÁLISIS DE DATOS.....	22
2.3.2 RESULTADOS ESPERADOS	23
2.4 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	23
2.5 CÓMO SE OBTENDRÁ EL TAMAÑO DE LA MUESTRA	24

2.6 PROCESAMIENTO DE DATOS	27
<i>capítulo iii</i>	37
<i>propuesta del desarrollo del proyecto técnico</i>	37
3.1 <i>Fundamentos de la propuesta</i>	37
3.2. <i>Estudio de mercado</i>	38
3.3 <i>Presentación de la propuesta</i>	40
3.4 <i>Diagnóstico de la rentabilidad antes del proyecto</i>	41
3.5 <i>Ejecución de la propuesta</i>	42
<i>Cambio en la plataforma digital</i>	45
<i>Implementar servicios adicionales</i>	46
<i>Capacitación al personal</i>	46
3.5.3 <i>Estrategias conductuales</i>	47
3.5.4 <i>Estrategia de Marketing</i>	47
3.7 <i>Estudio financiero</i>	57
3.7.2 <i>Ingresos</i>	62
3.7.3 <i>Costos</i>	63
3.7.4 <i>Gastos</i>	65
3.7.8 <i>Evaluación financiera</i>	70
4. <i>Conclusiones</i>	71
5. <i>Recomendaciones</i>	72
6. <i>Referencias:</i>	73
7. <i>Anexos</i>	87

Índice de ilustraciones

Tabla 1, cuadro de ingresos agencia La Scala.....	42
Tabla 2, aumento de rentabilidad, elaboración propia.....	51
Tabla 3, presupuesto total, elaboración propia.....	51
Tabla 4, inversión inicial de la agencia La Scala.....	60
Tabla 5, proyección de la inversión a los 5 años.....	60
Tabla 6, resumen de inversión inicial, elaboración propia.....	61
Tabla 7, ingresos de la agencia La Scala, elaboración propia.....	62
Tabla 8, costos de la agencia La Scala, elaboración propia.....	63
Tabla 9, gastos de la agencia La Scala, elaboración propia.....	65
Tabla 10, resultado de la agencia La Scala, elaboración propia.....	68
Tabla 11, flujo de efectivo agencia La Scala, elaboración propia.....	69
Tabla 12, Evaluación financiera, elaboración propia.....	70

Introducción

Tema

Proyecto para el desarrollo de estrategias que permite incentivar el uso de la banca virtual, mejorando la experiencia del cliente en el banco “Colinas del Valle”

Planteamiento del Problema

El auge de la digitalización ha reconfigurado el panorama financiero, permitiendo a las instituciones bancarias ofrecer servicios en línea que facilitan las transacciones para los usuarios. Sin embargo, el banco “Colinas del Valle” enfrenta un desafío significativo en la adopción de su plataforma de banca virtual, particularmente entre su clientela de la tercera edad, que incluye a los nacidos entre 1956 y 1965. Este segmento de clientes, conocido como los “baby boomers”, ha mostrado una resistencia notable hacia el uso de canales digitales, evidenciando una disconformidad que limita su interacción efectiva con los servicios bancarios virtuales.

La resistencia de este grupo se puede atribuir a su preferencia por las interacciones tradicionales, donde las transacciones se realizan de forma presencial. Muchos de estos clientes se sienten inseguros y confundidos al usar la tecnología, lo que se traduce en una baja adopción de la banca virtual. Este comportamiento es problemático para el banco, dado que estos clientes tienden a ser financieramente estables y generan un alto volumen de transacciones, contribuyendo significativamente a la rentabilidad de la institución.

En un entorno donde la competencia se intensifica, especialmente con la entrada de bancos digitales y fintechs que ofrecen soluciones innovadoras y user-friendly, el banco “Colinas del Valle” debe adaptarse para no perder esta base de clientes valiosa. La mejora de la experiencia del cliente en la banca virtual es, por tanto, una prioridad estratégica. Esto implica la necesidad

de rediseñar la plataforma digital, asegurándose de que sea intuitiva y accesible para todos los usuarios, incluyendo aquellos con habilidades tecnológicas limitadas.

Además, es imperativo que el banco implemente programas de educación financiera dirigidos a este segmento, que no solo informen sobre los beneficios de la banca digital, sino que también generen confianza en el uso de las plataformas en línea. La falta de confianza en la seguridad de las transacciones digitales es una barrera crítica que el banco debe abordar para facilitar la transición hacia una mayor adopción de la banca virtual.

Por lo tanto, el problema central radica en la incapacidad del banco “Colinas del Valle” para incentivar el uso de su banca virtual entre los clientes de la tercera edad, lo que limita su potencial de rentabilidad y eficiencia operativa en un contexto financiero cada vez más digitalizado.

Problema científico

¿Cuáles son las estrategias más efectivas para incentivar el uso de la banca virtual entre los clientes de la tercera edad en el banco “¿Colinas del Valle”, mejorando su experiencia y confianza en el uso de plataformas digitales?

Preguntas científicas o directrices

¿Qué mecanismo puede utilizar el Banco para mejorar y facilitar el uso de las bancas virtuales en cualquier tipo de segmentos de cliente, que genere valor y experiencia para los mismos, tomando en cuenta que el uso de los canales digitales incrementa la cadena de valor?

¿Cuáles son las causas para que un segmento de personas les resulte difícil utilizar los canales digitales?

¿Cómo se podría educar al cliente para que utilicen correctamente los canales digitales y no tengan robos o estafas por los mismos?

Objetivo general

Incentivar el uso de los canales digitales para mayor seguridad y facilidad del cliente mediante transacciones por las bancas virtuales que permite incentivar al uso de la tecnología correctamente y además generando rentabilidad a la institución financiera.

Objetivos específicos

- Crear un programa de formación digital que instruya a los clientes, con especial atención a s adultos mayores, sobre el manejo de las plataformas de banca virtual, garantizando que entiendan las ventajas y la seguridad asociada a las transacciones en línea.
- Desarrollar estrategias que implemente un mayor número de usuarios que usen la banca virtual para mejorar la calidad en el servicio.
- Diseñar una interfaz intuitiva para la plataforma de banca virtual que facilite la navegación y la ejecución de transacciones, mejorando la satisfacción del usuario y disminuyendo la tasa de deserción.
- Evaluar la rentabilidad a una institución financiera, mediante la optimización de recursos económicos, en el uso de los canales digitales.

Justificación

El enfoque en la mejora de los canales digitales por parte de las instituciones financieras en Quito resulta esencial para el crecimiento financiero. La implementación de tecnologías digitales permite captar más clientes, particularmente aquellos que carecen de tiempo para acudir físicamente a una sucursal. Como menciona Hernández y Jiménez (2020), los usuarios actuales prefieren realizar operaciones bancarias desde la comodidad de sus hogares, como la apertura de cuentas, lo cual optimiza tanto el tiempo como los recursos.

Desarrollar una banca virtual dinámica y fácil de usar para diversos segmentos de clientes es clave para su éxito. Según Gómez y Pérez (2019), la seguridad es uno de los factores más críticos, ya que los clientes temen ser víctimas de fraudes y estafas. Las instituciones financieras deben asegurar que el entorno digital sea confiable y seguro para generar confianza en los usuarios (Martínez & Rodríguez, 2021).

Adicionalmente, la utilización de estos canales digitales no solo mejora la seguridad, sino que también amplía el alcance del banco a nivel nacional e internacional. Esto se traduce en una mayor eficiencia y ahorro de tiempo tanto para la institución como para los clientes (Rojas & Torres, 2018). Para maximizar el impacto, la banca virtual debe ofrecer una gama completa de servicios equivalentes a los de una agencia física, garantizando que los usuarios puedan realizar todas las transacciones necesarias de forma sencilla y segura.

Es vital que la plataforma digital permita a los clientes realizar operaciones como la actualización de datos y la recuperación de acceso, las cuales suelen ser difíciles de gestionar en línea. Siguiendo las normativas de la Superintendencia de Bancos y respetando los estándares de seguridad, se podrían obtener beneficios tanto para el banco como para sus clientes (Superintendencia de Bancos del Ecuador, 2022).

Variables

La investigación tiene como objetivo identificar los problemas que enfrentan los clientes al utilizar los servicios de banca digital del banco “Colinas del Valle”, segmentando a los usuarios por generaciones. La principal variable de estudio es la generación a la que pertenecen los clientes, ya que esto permitirá identificar qué grupos tienen más dificultades para acceder a los canales digitales y qué alternativas podrían ser más adecuadas y accesibles para ellos (Ramírez & Gómez, 2020).

Segmentación Generacional:

Generación Baby Boomers (1949-1968): Este grupo se caracteriza por su menor interacción con la tecnología y su preferencia por métodos tradicionales de atención bancaria (Pérez & Martínez, 2019).

Generación X (1969-1980): Aunque están familiarizados con la tecnología, algunos prefieren los canales tradicionales por razones de seguridad (Rodríguez & Herrera, 2018).

Generación Y (Millennials) (1981-1993): Este grupo es altamente digital y prefiere los canales en línea para transacciones bancarias (Gómez & Torres, 2017).

Generación Z (1994-2010): Son nativos digitales y, por lo general, prefieren aplicaciones móviles y otras soluciones digitales innovadoras (Martínez & Vásquez, 2021).

Generación Alfa (2010 en adelante): Aunque aún son jóvenes, su futuro está estrechamente ligado a la tecnología (López & García, 2022).

Esta variable principal permitirá determinar qué generación tiene más dificultades con los canales digitales y ayudará a identificar estrategias que faciliten el uso de la banca digital para estos grupos (INEC, 2023).

Idea a defender /Hipótesis

La implementación de un programa de capacitación digital adaptado a las características y preferencias de los clientes de la tercera edad aumentará significativamente su confianza y habilidades en el uso de plataformas de banca virtual. Esto se logrará mediante la combinación de talleres presenciales y recursos en línea que enseñen no solo las funcionalidades de la plataforma, sino también la seguridad asociada con las transacciones digitales (Chen et al., 2021).

Además, una interfaz de usuario simplificada y accesible, diseñada teniendo en cuenta las limitaciones tecnológicas y cognitivas de los adultos mayores, mejorará su experiencia de uso. Esto incluirá elementos visuales claros, opciones de navegación intuitiva y soporte en línea fácilmente accesible (Grassi et al., 2020). Las características de diseño accesible son cruciales para que los adultos mayores sientan confianza y comodidad en el uso de plataformas tecnológicas.

Las campañas de marketing segmentadas que destaquen los beneficios de la banca virtual y ofrezcan incentivos atractivos, como tarifas reducidas o promociones especiales, incrementarán la tasa de adopción de estas plataformas entre los clientes de la tercera edad. Al reducir el miedo al cambio y proporcionar un valor tangible, se espera que más clientes se sientan motivados a utilizar estos servicios digitales (Villarreal et al., 2022). Este enfoque integrador, dirigido a la tercera edad, no solo aumentará el uso de la banca virtual, sino que también reforzará la confianza en el sistema financiero digital.

En resumen, se anticipa que estas estrategias, al ser implementadas de manera efectiva, no solo incentivarán el uso de la banca virtual entre los clientes de la tercera edad, sino que

también fomentarán una experiencia más positiva y confiable, mejorando así la relación de los clientes con el banco (Pew Research Center, 2022).

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

La educación financiera desempeña un papel crucial en la comprensión y uso adecuado de los productos financieros. Según Espín, Castillo y Loza (2018), este proceso permite que los individuos estén informados sobre las herramientas financieras que pueden ayudarles a tomar decisiones acertadas y lograr el bienestar económico. En este sentido, la educación financiera es esencial para que los usuarios comprendan y aprovechen mejor los productos que las instituciones financieras ofrecen, incluyendo las tasas de interés en las inversiones, lo que resulta más rentable si se utilizan canales digitales, ya que muchas instituciones ofrecen mejores tasas por el uso de estas plataformas electrónicas.

Uno de los principales beneficios de la educación financiera es que facilita la toma de decisiones informadas dentro del ámbito económico. Con un mayor conocimiento del sistema financiero, los usuarios pueden evitar problemas como el endeudamiento excesivo o la exposición a fraudes. Raccanello y Herrera (2014) señalan que el acceso a la educación financiera permite a las personas prevenir el fraude y tomar decisiones financieras más seguras, especialmente en el contexto del uso de canales digitales. Esto es particularmente relevante cuando se trata de transacciones bancarias en línea, donde la seguridad y la fiabilidad son primordiales.

En Ecuador, una iniciativa destacada fue el programa "Aprendo con mi Banco Banco" implementado por el Banco del Pacífico en 2014. Este programa consistió en talleres educativos para incentivar el ahorro y fomentar el buen manejo de las finanzas, dirigido a estudiantes en

centros educativos. Esta iniciativa es un claro ejemplo de cómo la educación financiera puede ser una herramienta efectiva para mejorar el uso de los servicios bancarios, en particular los canales digitales.

El término "FinTech", que hace referencia a la tecnología financiera, ha revolucionado la forma en que las personas interactúan con los servicios bancarios. Las FinTech permiten no solo la creación de usuarios en plataformas, sino también la formación de comunidades en línea dedicadas al manejo financiero. Jahir Gutiérrez (2021) subraya la importancia de "promover la creación de nuevos medios de pago a través de las redes sociales y la incursión de ofertas financieras disruptivas". Este enfoque combina la ciencia, la tecnología y la innovación para desarrollar una programación bancaria más accesible y efectiva.

Sin embargo, es fundamental distinguir entre las verdaderas ofertas FinTech y aquellas que simplemente añaden más medios o plataformas de pago. Como señala McIntre et al. (2018), algunas instituciones financieras han malinterpretado el concepto de FinTech al considerarlo únicamente como una expansión de las opciones de pago, cuando en realidad se trata de una innovación más amplia en la prestación de servicios financieros digitales.

A nivel global, el uso de la banca virtual ha ido en aumento, especialmente después de la pandemia de COVID-19. Las instituciones financieras han redoblado esfuerzos para promocionar estos servicios digitales, buscando atraer a un público cada vez más inclinado a realizar transacciones en línea. Un ejemplo de esto es la plataforma PayPal, que se ha unido a los bancos para mejorar el uso de las FinTech, ofreciendo una mayor seguridad en las transacciones y consolidándose como una herramienta eficaz en el uso de canales digitales.

No obstante, el crecimiento del uso de las plataformas digitales ha traído consigo un aumento en las amenazas de seguridad, siendo el "phishing" una de las más comunes. El

phishing es una forma de actividad delictiva que utiliza técnicas de ingeniería social para obtener información sensible, como contraseñas o datos bancarios, a través de correos electrónicos o mensajes que parecen ser de fuentes confiables (Salto, 2013). En América Latina, este tipo de estafas ha afectado a numerosas organizaciones y usuarios, vulnerando su ciberseguridad y provocando pérdidas de datos personales. De acuerdo con un informe de la Organización de Estados Americanos (OEA, 2018), los tipos de ataques más utilizados contra los clientes de servicios financieros fueron el phishing por correo electrónico (49.7%), el phishing por mensaje de texto (24.2%), el phishing por llamada de voz (24.8%) y la infección con malware (35.67%).

Debido a la creciente amenaza de estafas cibernéticas, es esencial que los bancos implementen medidas de seguridad robustas en sus plataformas digitales y, al mismo tiempo, eduquen a sus usuarios sobre cómo identificar páginas seguras y evitar caer en estafas. Un concepto clave que los usuarios deben entender es el malware, programas maliciosos diseñados para dañar dispositivos o robar información. Es necesario que los bancos no solo protejan sus sistemas, sino que también brinden capacitación continua a sus clientes para garantizar un uso seguro de las plataformas digitales.

El crecimiento de las FinTech ha sido especialmente acelerado durante la pandemia, ya que las restricciones físicas obligaron tanto a los clientes como a las instituciones financieras a migrar a canales digitales. Aunque esta transición ha facilitado las transacciones bancarias y ha reducido el tiempo necesario para completar operaciones, también ha incrementado los riesgos de seguridad. El phishing y otras formas de fraude digital se han vuelto más comunes, lo que resalta la importancia de educar a los usuarios sobre las precauciones necesarias al realizar transacciones en línea.

A pesar de los desafíos, el uso de la banca digital sigue siendo una herramienta clave para la expansión de los servicios financieros. Las instituciones bancarias deben continuar mejorando sus plataformas y fortaleciendo la ciberseguridad para garantizar que los clientes puedan realizar transacciones de manera segura y eficiente. Al hacerlo, no solo aumentará la confianza del público en los canales digitales, sino que también se incentivará un mayor uso de estos, logrando así el objetivo principal de la presente investigación: proponer estrategias que incentiven el uso de la banca virtual en el banco “Colinas del Valle”.

1.2 Bases teóricas

El uso adecuado de las bancas virtuales es fundamental para aumentar la confianza de los usuarios en los servicios financieros digitales. Una mayor confianza no solo incrementa la base de clientes, sino que también permite la inclusión de diferentes segmentos demográficos, incluidos los baby boomers. El concepto de confianza del consumidor hacia la banca en línea se puede descomponer en dos dimensiones: confiabilidad, que abarca la honestidad, benevolencia y competencia, y seguridad y privacidad percibidas en el sitio web (López, 2010). Estas dimensiones son esenciales para crear una relación sólida y duradera entre las instituciones financieras y sus usuarios.

La confianza es un pilar en la creación de credibilidad entre los consumidores. Para fomentar esta confianza, las instituciones deben seguir ciertos pasos, empezando por establecerse como entidades financieras sólidas y reconocidas que posean una amplia base de clientes. Asimismo, es vital que ofrezcan una variedad de productos y que se mantengan innovadoras, facilitando accesos sencillos a los canales digitales (Hassan & Sadeghi, 2021). Esta estrategia no solo atraerá a nuevos clientes, sino que también retendrá a los existentes al generar un entorno de confianza.

La honestidad, un componente clave de la confiabilidad, se define como la percepción que tiene el consumidor sobre la sinceridad y el grado de cumplimiento de las promesas realizadas por la institución (Anderson & Narus, 1990). Para ganar la confianza de los clientes, es fundamental que la información proporcionada por el banco sea veraz y que cumpla con las promesas hechas. Esto incluye ofrecer asesoramiento que beneficie tanto al cliente como a la institución, reforzando así su experiencia en el mercado financiero.

Esta investigación tiene como objetivo incrementar el número de usuarios que utilizan las bancas virtuales, reduciendo la necesidad de realizar largas filas en las sucursales físicas. Al hacerlo, se busca que los clientes se sientan seguros y confiados en la realización de sus transacciones. Por lo tanto, la confianza se convierte en un elemento crucial para atraer a más clientes.

Un aspecto importante que debe considerarse son los riesgos asociados a la ciberseguridad, como el phishing, que puede desincentivar a los usuarios de adoptar la banca virtual. La educación financiera juega un papel fundamental en este contexto. Es crucial que los clientes aprendan a identificar páginas seguras y a realizar compras en línea de manera segura. La capacitación adecuada les permitirá reconocer los riesgos y protegerse de fraudes potenciales (Raccanello & Herrera, 2014).

De acuerdo con Investigaciones Europeas (2010), las entidades financieras deben incorporar en sus sitios web un diseño profesional y atractivo, así como contenido abundante en información útil y veraz. Una estructura de navegación sencilla e intuitiva es igualmente importante para facilitar la experiencia del usuario. La actualización continua y la mejora de las plataformas son esenciales, dado que la competencia en el sector financiero está en constante

evolución. Esto implica que las instituciones deben invertir en la modernización de sus plataformas digitales para hacerlas más accesibles y amigables para todos los usuarios.

La creciente adopción de la banca virtual resalta la necesidad de que las instituciones no solo se adapten a las expectativas de sus clientes, sino que también anticipen las tendencias del mercado. Un enfoque proactivo en la educación financiera y la mejora continua de la experiencia del usuario no solo fomentará la confianza del consumidor, sino que también contribuirá al crecimiento sostenible de la base de clientes.

1.3 Comportamiento de las generaciones ante la tecnología

El comportamiento de las diferentes generaciones frente a la tecnología se ha convertido en un tema de gran relevancia en la era digital actual. A medida que las innovaciones tecnológicas se han vuelto omnipresentes, se han observado diferencias significativas en la forma en que las distintas cohortes generacionales adoptan y utilizan estas tecnologías.

Generaciones y su Relación con la Tecnología

Baby Boomers (1946-1964)

Esta generación, que creció en un contexto predominantemente analógico, ha experimentado la transición a la era digital en su vida adulta. Aunque inicialmente mostraron resistencia al cambio, muchos Baby Boomers han comenzado a adoptar la tecnología, especialmente aquellas herramientas que facilitan la comunicación y la gestión de tareas cotidianas. Sin embargo, su nivel de confort con la tecnología sigue siendo más bajo en comparación con generaciones más jóvenes (Pew Research Center, 2019).

Generación X (1965-1980)

Conocidos como la "generación intermedia", los miembros de la Generación X han sido testigos de la evolución tecnológica desde los primeros ordenadores hasta la era de los

smartphones. Esta generación tiende a ser más adaptable a las nuevas tecnologías, gracias a su experiencia tanto en entornos digitales como analógicos. A menudo, utilizan la tecnología para mejorar su vida profesional y personal, y tienden a valorar la eficiencia y la funcionalidad (Pew Research Center, 2019).

Millennials (1981-1996)

Los Millennials son considerados nativos digitales, ya que han crecido rodeados de tecnología. Este grupo tiene una gran afinidad por las redes sociales y la comunicación digital. Se caracterizan por su capacidad de adoptar rápidamente nuevas herramientas tecnológicas y su preferencia por las experiencias digitales sobre las interacciones tradicionales. Además, los Millennials valoran la personalización y el acceso instantáneo a la información (Smith, 2020).

Generación Z (1997-2012)

La Generación Z, que ha crecido en un entorno completamente digital, tiene un dominio excepcional de la tecnología. Esta generación está muy influenciada por las redes sociales y las plataformas digitales, y espera que la tecnología esté integrada en todos los aspectos de su vida. Son consumidores exigentes que valoran la autenticidad y la transparencia en las marcas y servicios que utilizan (Francis & Hoefel, 2018).

1.4 Factores que Afectan el Comportamiento Tecnológico

Diversos factores influyen en el comportamiento de cada generación ante la tecnología, incluyendo:

Educación y Formación: La educación y la capacitación influyen en la disposición de las personas para adoptar nuevas tecnologías. Programas de capacitación específicos pueden mejorar la confianza y habilidades de grupos más reticentes, como los Baby Boomers (Calderón & Paredes, 2023).

Percepción de la Seguridad: La preocupación por la seguridad en línea es un factor importante, especialmente para los adultos mayores. Las generaciones más jóvenes tienden a ser más confiadas en el uso de la tecnología, mientras que los Baby Boomers y la Generación X pueden ser más cautelosos (Fernández & Martínez, 2022).

Motivación y Relevancia: La motivación para adoptar tecnología varía entre generaciones. Mientras que los Millennials y la Generación Z buscan soluciones que mejoren su experiencia y conectividad, los Baby Boomers pueden necesitar motivaciones prácticas y tangibles (Smith, 2020).

1.5 Definición de términos básicos

Banca Virtual

La banca virtual se refiere a las plataformas digitales que permiten a los clientes realizar transacciones bancarias a través de internet. Estas herramientas ofrecen servicios como consulta de saldos, transferencias, pago de servicios y gestión de inversiones, todo accesible mediante computadoras, tabletas o teléfonos inteligentes (Fritz, 2022). La facilidad de uso y la accesibilidad son características clave de la banca virtual, facilitando a los usuarios llevar a cabo operaciones financieras sin necesidad de visitar físicamente una sucursal bancaria.

Canales Digitales

Los canales digitales abarcan todas las formas de comunicación y transacciones que se realizan a través de internet. Incluyen redes sociales, aplicaciones móviles, y sitios web, todos diseñados para interactuar con los usuarios y ofrecerles servicios financieros de manera eficiente y conveniente (Castañeda, 2021). Estos canales son esenciales para la estrategia de comunicación de las entidades bancarias, que buscan llegar a un público más amplio y diverso.

Phishing

El phishing es una técnica delictiva que utiliza ingeniería social para engañar a las personas y obtener información sensible, como contraseñas y detalles de tarjetas de crédito, suplantando a instituciones de confianza en comunicaciones electrónicas (Salto, 2013). Este fenómeno ha crecido en la era digital, lo que hace que la educación financiera y la concienciación sobre la seguridad en línea sean esenciales para proteger a los usuarios.

Malware

El malware se refiere a software malicioso que se infiltra en los dispositivos del usuario con el objetivo de robar información o causar daño (Redhat, 2018). Este tipo de software puede afectar no solo al dispositivo infectado, sino también a otros con los que se comunique, poniendo en riesgo la seguridad financiera de los usuarios.

Inversión

La inversión se define como el monto que un individuo o entidad deposita en una institución financiera con la expectativa de que dicho capital genere rendimientos en un período determinado (OECD, 2020). Las inversiones pueden tomar diversas formas, incluidas acciones, bonos, y productos de ahorro.

Plazo Fijo

El plazo fijo es un tipo de inversión en la que el cliente coloca una cantidad específica de dinero en el banco por un tiempo determinado, durante el cual no puede retirar fondos (Vega, 2021). Este producto financiero ofrece generalmente una tasa de interés más alta en comparación con las cuentas de ahorro estándar.

Clave Transaccional

La clave transaccional es un código que permite a los usuarios completar transacciones bancarias de manera segura. Este código es esencial para la protección de la información financiera y para garantizar que solo el titular de la cuenta pueda realizar operaciones (Valverde, 2022).

Transferencia

La transferencia es el acto de mover un monto de dinero de una cuenta bancaria a otra, ya sea entre cuentas del mismo banco o de diferentes instituciones (González, 2021). Este servicio es fundamental en la banca virtual, permitiendo la rápida y fácil gestión de fondos.

Banca Empresarial

La banca empresarial es una plataforma diseñada para atender las necesidades financieras de las entidades jurídicas, permitiéndoles realizar transacciones bancarias como pagos, depósitos y gestión de cuentas (Mora, 2020). Este tipo de banca suele ofrecer servicios más complejos y personalizados para empresas.

Ahorro Programado

El ahorro programado implica reservar un monto específico de dinero de manera mensual que genera intereses y permanece bloqueado durante un período determinado. Este tipo de ahorro es útil para alcanzar metas financieras a largo plazo (Moreno, 2021).

Ahorro a la Vista

El ahorro a la vista se refiere a los fondos que, aunque están bloqueados, son visibles para el usuario en su saldo. Este tipo de ahorro permite que los clientes mantengan sus ahorros accesibles mientras acumulan intereses (Sánchez, 2022).

FinTech

El término FinTech se refiere a tecnologías financieras que facilitan la prestación de servicios financieros mediante el uso de software y plataformas digitales (González, 2021). Estas innovaciones han transformado la forma en que los consumidores y las empresas interactúan con el sistema financiero.

Página Web

Una página web es un recurso digital que permite la interacción entre el usuario y la entidad bancaria. Estas páginas son esenciales para la presentación de productos y servicios financieros (Serrano, 2020).

Productos Financieros

Los productos financieros son los diversos servicios que una entidad bancaria ofrece a sus clientes, incluyendo cuentas de ahorro, inversiones, créditos y más. Estos productos están diseñados para satisfacer las necesidades financieras de los usuarios (Bermúdez, 2021).

Tasa de Interés

La tasa de interés es el porcentaje que se aplica al capital invertido o ahorrado, y que determina el rendimiento o el costo de un préstamo (Vega, 2021). Este valor puede variar según el tipo de producto y las políticas del banco.

Usuario del Sistema Financiero

El usuario del sistema financiero abarca a todas las personas que realizan transacciones bancarias, independientemente de su estatus como clientes de una entidad específica (Sánchez, 2022).

Abono

El abono se refiere a los pagos que realiza un cliente para reducir el capital de un crédito. Este es un aspecto crucial en la gestión de deudas (Mora, 2020).

Avance en Efectivo

El avance en efectivo es un tipo de crédito que el banco otorga a un cliente mediante su tarjeta de crédito, permitiendo el acceso a fondos inmediatos (Valverde, 2022).

OPM

La OPM (Orden de Pago Móvil) es un servicio que permite realizar pagos mediante la generación de un código, facilitando la extracción de dinero sin necesidad de una tarjeta de débito (Banco del Pacífico, 2022).

Banca Móvil

La banca móvil es una aplicación que permite a los usuarios realizar transacciones bancarias desde sus dispositivos móviles, brindando mayor flexibilidad y comodidad (Castañeda, 2021).

Banco

Un banco es una entidad financiera que se dedica a manejar dinero, ofreciendo servicios como préstamos, depósitos y asesoramiento financiero, generando ingresos a través de las comisiones y los intereses (OECD, 2020).

Captación de Recursos

La captación de recursos se refiere a las operaciones mediante las cuales un banco recolecta dinero de los usuarios del sistema financiero, a través de depósitos y otras modalidades (Bermúdez, 2021).

Comisión

La comisión es la cantidad que la institución financiera cobra por las transacciones realizadas por los clientes, y puede variar según el tipo de operación y el acuerdo contractual (González, 2021).

Crédito

El crédito es un préstamo temporal de dinero otorgado a un cliente, basado en un acuerdo donde se estipulan las condiciones de devolución (Mora, 2020).

Pago Diferido

El pago diferido permite a los clientes consumir bienes o servicios y pagarlos en plazos, ofreciendo flexibilidad en la gestión de sus finanzas (Valverde, 2022).

Seguro

Un seguro es un contrato mediante el cual una persona paga una prima para que la entidad aseguradora le indemnice en caso de sufrir daños o pérdidas (Superintendencia de Bancos, 2019).

Superintendencia de Bancos

La Superintendencia de Bancos es un organismo autónomo encargado de supervisar y controlar las entidades del sistema financiero y el sistema nacional de seguridad social, asegurando su correcto funcionamiento (Superintendencia de Bancos, 2019).

Tarjeta de Crédito

Una tarjeta de crédito es un medio de pago que permite a los usuarios consumir y financiar sus compras, devolviendo el monto en plazos acordados (OECD, 2020).

Tarjeta de Débito

La tarjeta de débito es un instrumento que permite a los clientes realizar transacciones utilizando su propio dinero, directamente de su cuenta bancaria (Banco del Pacífico, 2022).

CAPÍTULO II MARCO METODOLÓGICO

Objetivo: Conocer la experiencia de los clientes en las bancas virtuales, mediante el diseño metodológico cuantitativo que nos permitirá medir si los clientes la utilizan o no y cómo se puede mejorar para alcanzar esto y obteniendo más rentabilidad en el banco con las transacciones que se realicen.

2.1 Enfoque metodológico de la investigación

El enfoque metodológico seleccionado para esta investigación es el cuantitativo, dado que se busca conocer la experiencia de los clientes en las bancas virtuales mediante la recolección y análisis de datos numéricos. Este enfoque permitirá medir la utilización de las plataformas digitales por parte de los clientes y evaluar cómo se pueden implementar mejoras que optimicen su experiencia, contribuyendo así a incrementar la rentabilidad del banco a través de las transacciones realizadas (Hernández Sampieri et al., 2018).

Para lograr este objetivo, se utilizará un diseño metodológico que incluya encuestas estructuradas, las cuales se distribuirán a una muestra representativa de clientes. Las encuestas estarán compuestas por preguntas cerradas que permitirán cuantificar el nivel de satisfacción de los usuarios, la frecuencia de uso de la banca virtual, así como las características que los clientes consideran importantes para mejorar su experiencia (Malhotra, 2020).

El análisis de los datos obtenidos se realizará utilizando técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales, lo que facilitará la identificación de patrones y tendencias en el comportamiento

de los usuarios de la banca virtual. Este enfoque permitirá establecer conclusiones fundamentadas que informen sobre posibles estrategias para aumentar la adopción y el uso efectivo de las plataformas digitales (Creswell & Creswell, 2017).

2.2 Técnica: Encuesta

La técnica que se va a tomar nos ayudará a la recolección de datos con información más detallada que nos permitirá continuar con la investigación que se está realizando y así poder tomar decisiones o cambios y que sea de fácil manejo las bancas virtuales.

Como se realizará estas encuestas, se escogerá la generación tomada, “baby bommers” así veremos si se encuentran satisfechos con el manejo de estas, y cómo podemos mejorar, viendo además la rentabilidad por medio del número de transacciones que realizan y a cuanto llegaría a aumentar después de aplicar el proyecto.

2.2.1 Técnicas de estadística para el procesamiento de la información

Se realizará encuestas para poder conocer el motivo del problema y poder tomar decisiones acerca de las alternativas para que los clientes incrementen el uso de los canales digitales, para esto con el análisis realizado se va a aplicar la técnica estadística de análisis factorial.

El análisis factorial consiste en analizar las encuestas, ya que por el diseño de esta se obtendrá diferentes opiniones y con cada variable que se eligió que es segmentar por generaciones para mejor manejo de resultados, porque no va a manejar de mejor manera una persona de generaciones actuales con una generación que no usaba este tipo de tecnología.

Por el tipo de investigación se obtuvo varias variables, es por ello por lo que se escoge esta técnica ya que va a hacer más fácil la obtención de resultados del manejo de las bancas

virtuales del banco “Colinas Del Valle” además que varias de estas variables están relacionadas y se escogen las que estén más relacionadas la cual denominaremos factor.

Con el análisis factorial, se interpretará los resultados basados con el factor fundamental de toda la investigación, que es el por qué las personas de la generación baby boomers se le dificulta el uso de los canales digitales, y a partir de estas se tomará decisiones, de la mejora que se va a hacer en la banca virtual.

Se diseñarán encuestas en línea específicas para cada segmento de clientes, con el objetivo de obtener información relevante sobre sus experiencias y percepciones del uso de la banca virtual. Las encuestas constarán de un máximo de diez preguntas cerradas, facilitando la recolección de datos cuantitativos. Además, se incluirá una pregunta abierta al final de cada encuesta para permitir a los participantes expresar sus opiniones y experiencias de manera más detallada (Babbie, 2021).

2.3 Recopilación de Datos

Los datos se recopilarán mediante las respuestas obtenidas de las encuestas en línea. Esta recopilación incluirá calificaciones sobre la satisfacción del cliente, clasificaciones sobre diferentes aspectos de la banca virtual, y comentarios escritos que reflejan la experiencia de los usuarios. La utilización de plataformas digitales asegurará una recolección eficiente y un acceso amplio a los participantes, facilitando la participación de diferentes segmentos demográficos (Dillman et al., 2014).

2.3.1 Análisis de Datos

El análisis de los datos recopilados se llevará a cabo utilizando métodos cuantitativos. Se calcularán estadísticas descriptivas, como promedios, desviaciones estándar y porcentajes, para evaluar la satisfacción general de los usuarios con respecto a la banca virtual. Además, se

aplicarán análisis de regresión para identificar las variables que más influyen en la satisfacción del cliente, permitiendo establecer correlaciones significativas entre diferentes factores y la experiencia del usuario (Field, 2018).

2.3.2 Resultados Esperados

Los resultados de esta metodología permitirán identificar alternativas y decisiones estratégicas que ayuden a aumentar la cantidad de clientes que utilizan la banca virtual. A través de la investigación cuantitativa, se podrá obtener un panorama claro de la satisfacción del cliente y las áreas que requieren mejoras, contribuyendo al desarrollo de estrategias efectivas para incentivar el uso de plataformas digitales en el sector bancario.

2.4 Población y muestra

La población del presente estudio se centrará en el país de Ecuador, segmentada por diferentes generaciones y regiones. Para efectos de esta investigación, se considerarán las siguientes categorías:

Generaciones: Baby boomers, Generación Y (también conocida como millennials), Generación Z, y Generación Alfa.

El estudio se enfocará en la Generación Y y los baby boomers de la región Sierra, específicamente porque este sector es tradicional y enfrenta mayores dificultades para adaptarse al uso de la banca virtual. Se considera que los baby boomers y la Generación Y presentan una oportunidad para analizar las barreras que enfrentan en la adopción de la banca digital, dado que muchos aún prefieren los métodos bancarios convencionales.

La técnica de muestreo utilizada será el muestreo por conglomerados, debido a que las generaciones estudiadas se encuentran naturalmente divididas y representan de manera efectiva a la población en la región Sierra. El conglomerado seleccionado será la agencia "La Scala" en

Cumbayá, ya que ofrece acceso a una muestra significativa de usuarios de banca tradicional de las generaciones escogidas.

Te presento el croquis de ubicación:

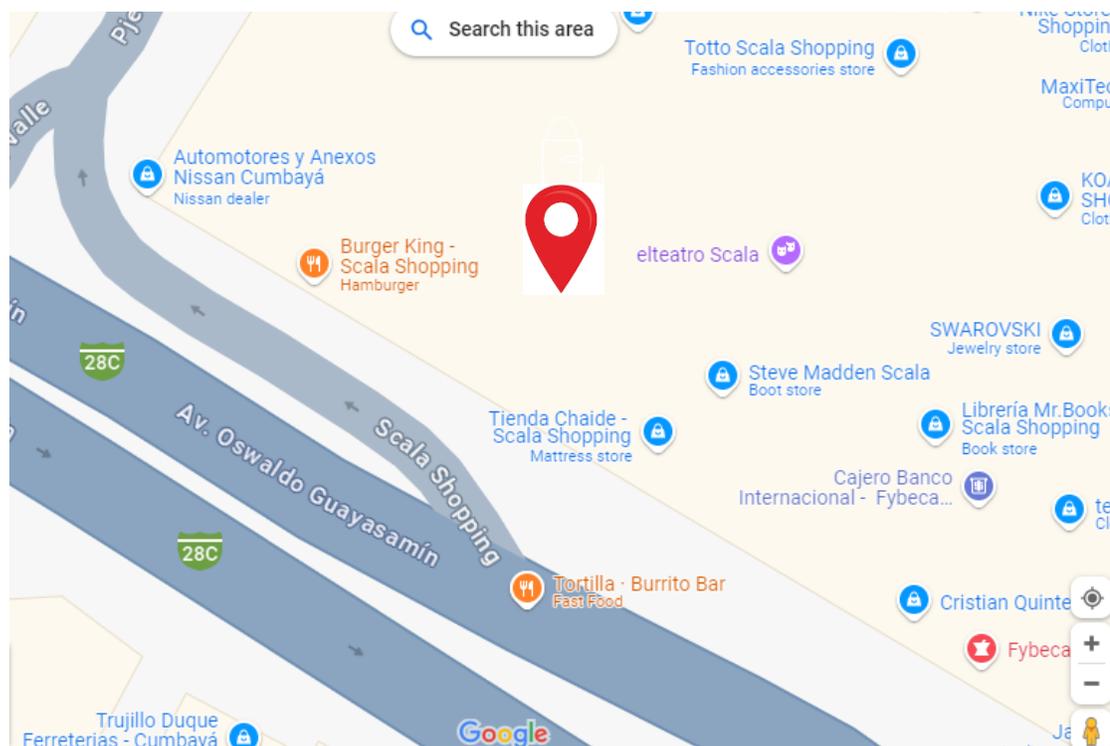


Ilustración 1, Croquis del Centro Comercial La Scala en Cumbayá, Google maps, 2024

2.5 Cómo se obtendrá el tamaño de la muestra

“Una muestra es una selección de los encuestados elegidos y que representan a la población total. El tamaño de la muestra es una porción significativa de la población que cumple con las características de la investigación reduciendo los costos y el tiempo.” QuestionPro, 2024

Se debe tomar el tamaño de la muestra de manera correcta para tener datos reales, para llegar a cumplir con los objetivos planteados, es por ello por lo que a continuación te

presentamos como se obtendrá el tamaño de la muestra con nuestra investigación, para saber cuántas encuestas debemos realizar se lo realizará a través de Survey Monkey con los siguientes datos:

Número de población del valle de Cumbayá en la ciudad de Quito es de 41819 habitantes, según Censo Ecuador, 2022.

Para determinar el tamaño de la muestra, se puede emplear la fórmula específica para poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{NE^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

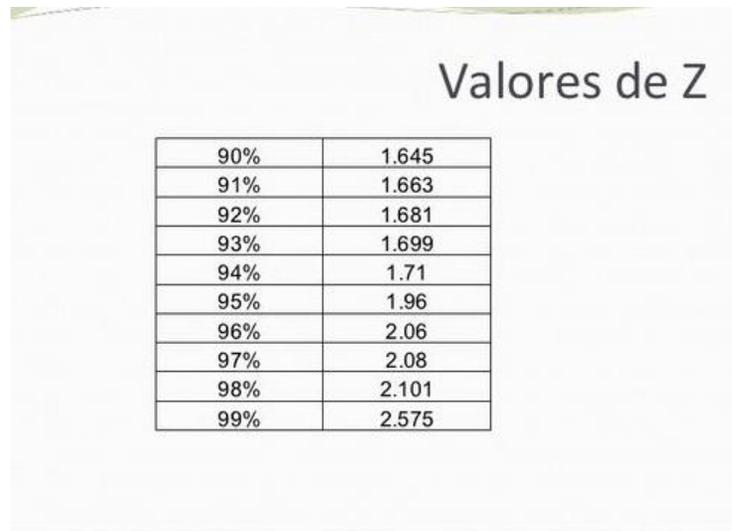
Ilustración 2, fórmula de tamaño de muestra, elaboración propia

Datos:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población (en este caso, 41,819)

Z = valor Z correspondiente al nivel de confianza (para un 95% de confianza)



Valores de Z	
90%	1.645
91%	1.663
92%	1.681
93%	1.699
94%	1.71
95%	1.96
96%	2.06
97%	2.08
98%	2.101
99%	2.575

Ilustración 3, niveles de confianza, Lúminos marketing, 2023

p = proporción estimada de la población (si no se tiene información previa, se usa $p=0.5$, para maximizar el tamaño de la muestra)

E = margen de error (en este caso, 0.05)

Sustituyendo los valores:

Población (N): 41,819

Nivel de confianza (Z): 1.96

Proporción estimada (p): 0.5

Margen de error (E): 0.05

$$Z^2 = 1.96 \cdot 1.96 = 3.8416$$

$$p \cdot (1-p) = 0.5 \cdot 0.5 = 0.25$$

$$E^2 = 0.05 \cdot 0.05 = 0.0025$$

Ahora sustituimos en la fórmula:

$$n = \frac{41,819 \cdot (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (1-0.5)}{(0.05)^2 \cdot (41,819-1) + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (1-0.5)}$$

$$n = 382$$

Por lo tanto, el tamaño de la muestra necesario es de **382 personas**.

2.6 Procesamiento de datos

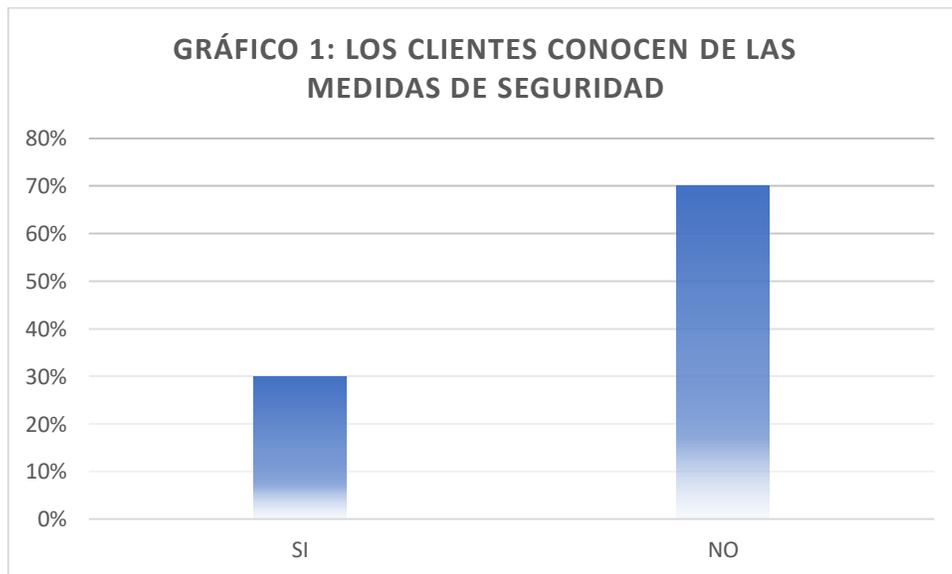
Las encuestas que se presentan se lo realizan en base a la siguiente pregunta científica ¿Cuáles son las causas para que un segmento de personas les resulte difícil utilizar los canales digitales?

Objetivo: Identificar y analizar las barreras tecnológicas, socioeconómicas y personales que dificultan el uso de los canales digitales en un segmento específico de la población, con el fin de obtener información clave que permita diseñar estrategias de mejora en la accesibilidad y usabilidad de las plataformas digitales.

A continuación, se realiza la interpretación de las preguntas que utilizamos para realizar la encuesta:

Pregunta 1

¿Conoce las medidas de seguridad básicas para proteger su información en la banca virtual?



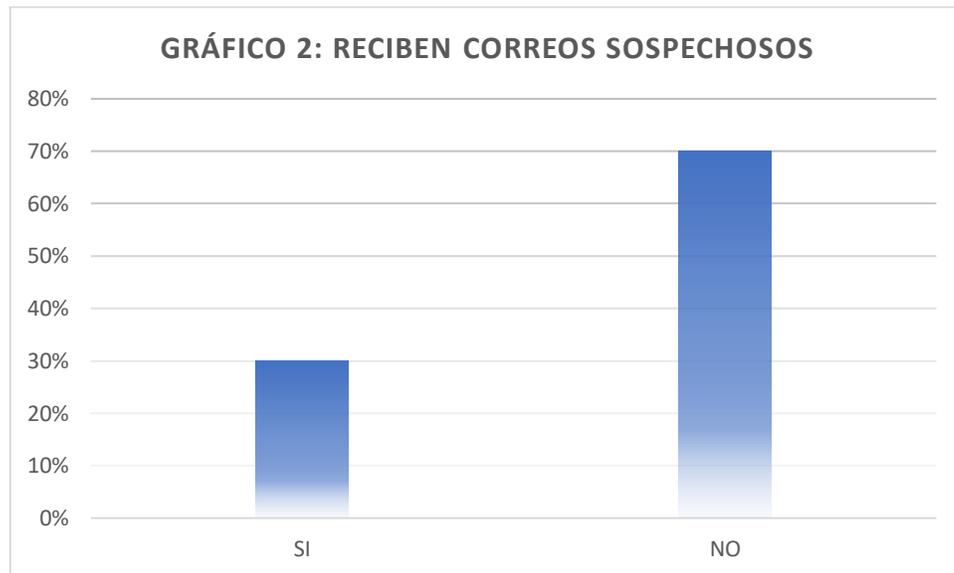
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

De las encuestas efectuadas a personas de la tercera edad el 40 % son personas que conocen de las medidas de seguridad que deben tener en cuenta al momento de ingreso y mediante la transacción mientras que el 60% no conocen, es decir que más de la mitad de este segmento desconoce de la seguridad que deben tener.

Pregunta 2

¿Ha recibido alguna vez correos sospechosos solicitando su información bancaria?



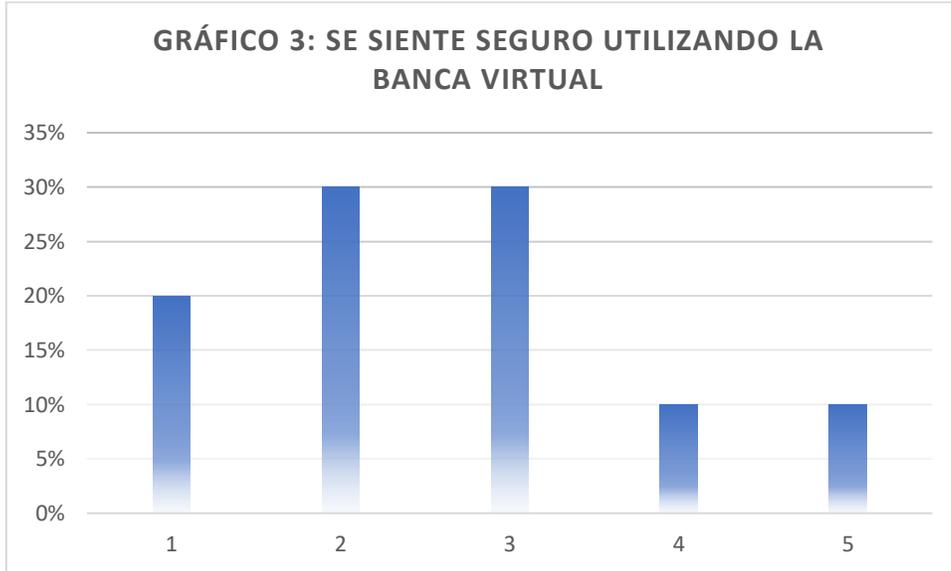
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

El 70% de las personas encuestadas no han recibido correos sospechosos mientras que el 30% si, esto puede también interpretarse que no todos utilizan o están pendientes de sus correos electrónicos ya que son personas de la generación baby bommers.

Pregunta 3

¿Qué tan seguro se siente utilizando los canales digitales de su banco? Del 1 al 5 siendo 5 el más alto en seguridad.



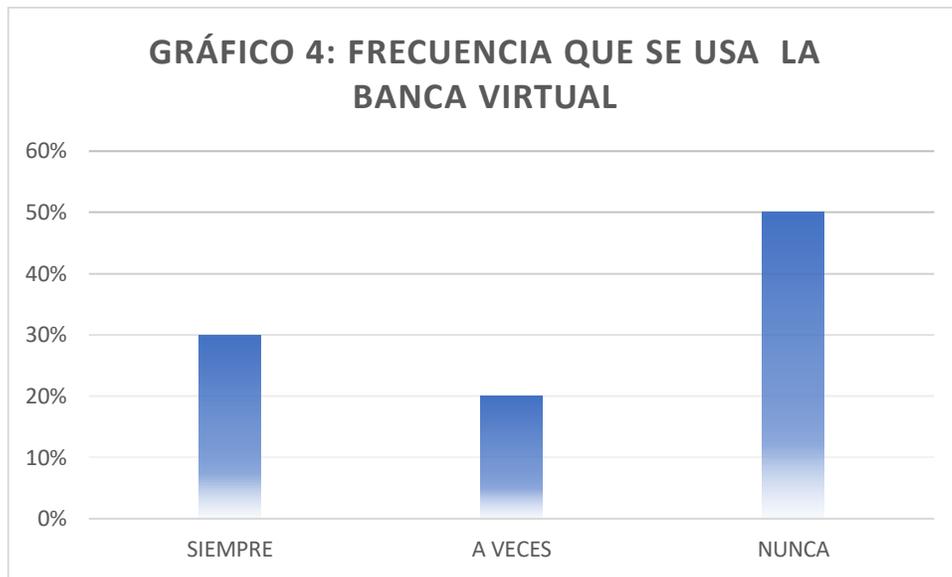
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Siendo 4 y 5 los números positivos en cuanto a que tan seguros están utilizando la banca virtual, se interpreta que el porcentaje es del 10% cada uno siendo muy bajo y la gran mayoría no están seguros con el 80 % de los encuestados.

Pregunta 4

¿Con qué frecuencia utiliza los servicios de banca virtual?



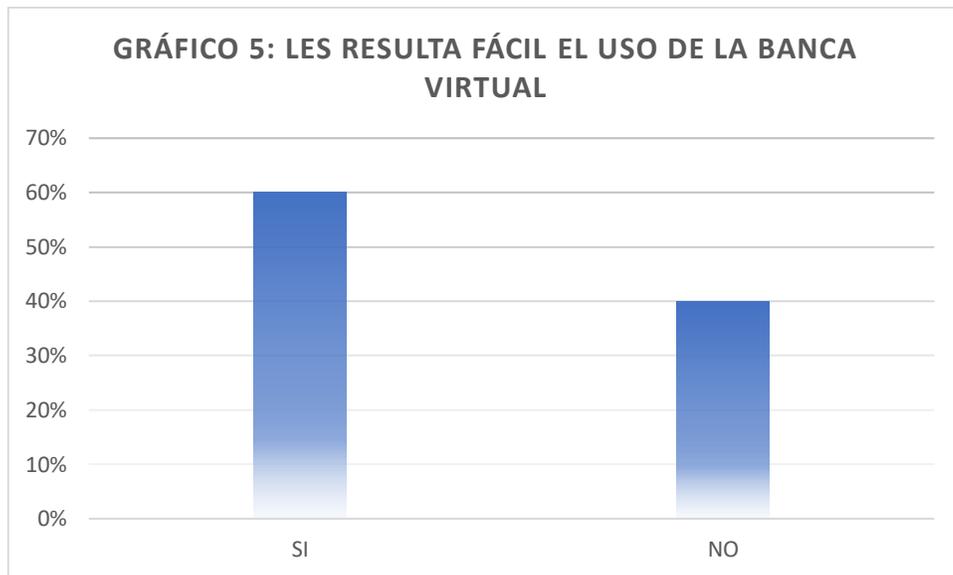
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Se interpreta que más del 50% no utilizan la banca virtual, tomando en cuenta que el 20% no siempre lo utiliza y el 30% son personas que si utilizan es un porcentaje muy pequeño, es por esto por lo que debemos enfocarnos en este segmento.

Pregunta 5

¿Le resulta fácil usar la banca virtual actual?



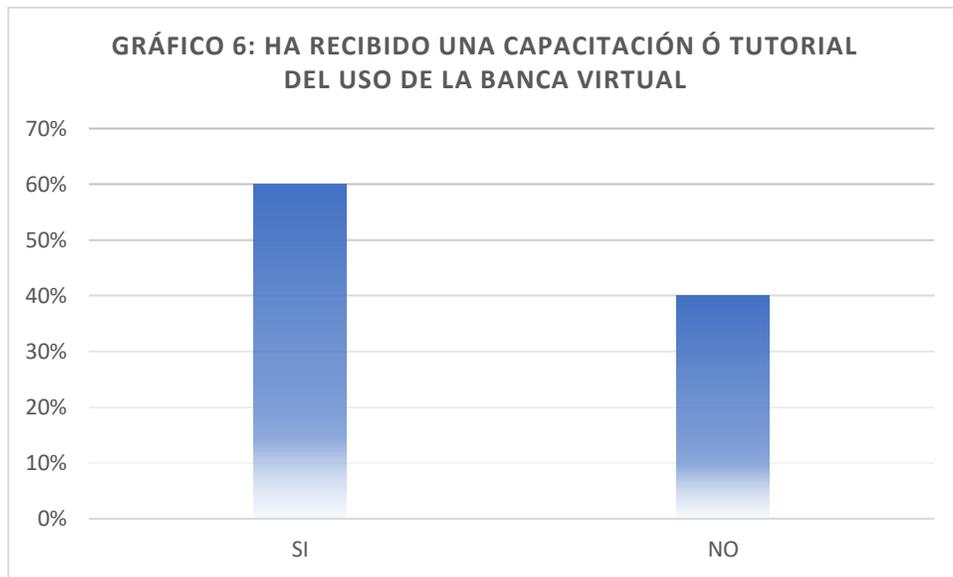
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo con la siguiente pregunta, el 60% de los encuestados indica que no es fácil el uso de la banca virtual y el 40 % si le resulta fácil, puede ser justamente porque son personas tradicionales.

Pregunta 6

¿Ha recibido alguna capacitación o tutorial sobre el uso de la banca virtual?



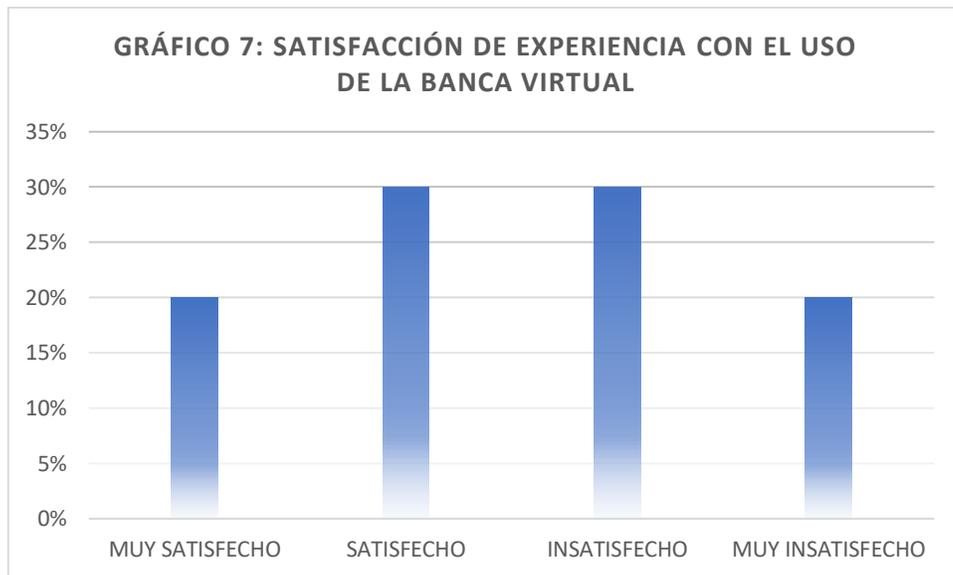
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

El 75 % de las personas encuestados indica que no han recibido una capacitación o tutorial, el 25 % si porque indican que en la agencia los asesores les han enseñado, para el buen uso de estas.

Pregunta 7

¿Qué tan satisfecho está con su experiencia general usando la banca virtual?



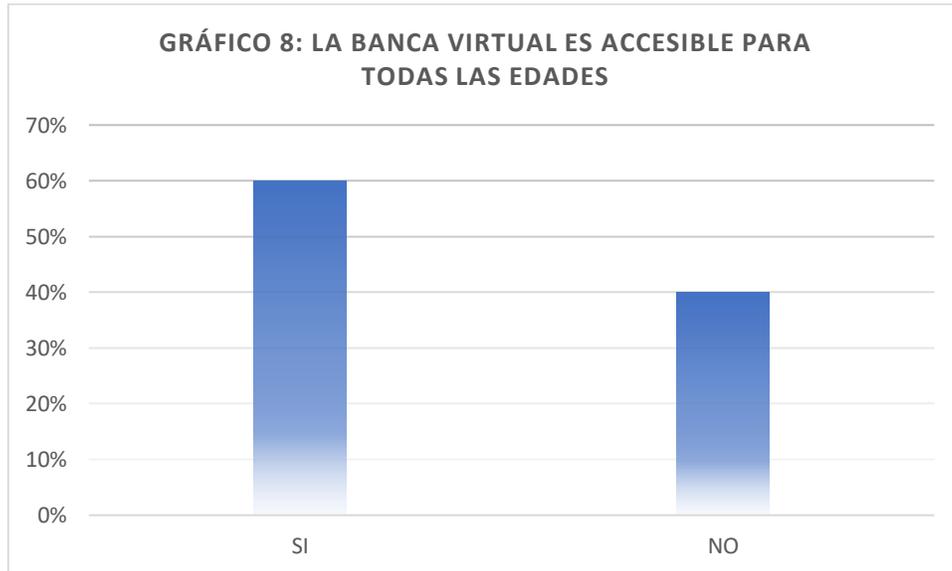
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Tomando en cuenta que las barras de muy satisfecho y satisfecho es positivo nos da entre las dos un 50 % de personas satisfechas que solo un 20% de estas, se encuentran completamente satisfechas y el otro 50% no lo están, es decir que debemos buscar estrategias para la mejora de la banca virtual y que sea más fácil y mejore la experiencia de estos.

Pregunta 8

¿Considera que la banca virtual es accesible para personas de todas las edades y habilidades?



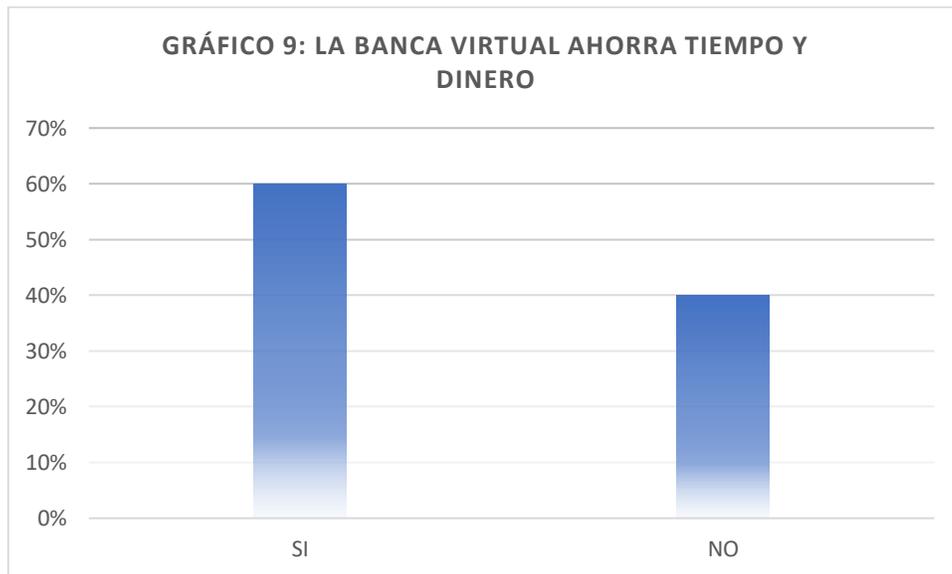
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

El impacto es positivo a pesar de que no todo es segmento utilizan las bancas virtuales el 60% de los encuestados que son baby bommers indican que, si es accesible para todas las edades, mientras que el 40 % no es accesible.

Pregunta 9

¿Cree que el uso de la banca virtual le ha ahorrado tiempo y dinero en comparación con las visitas a las sucursales físicas?



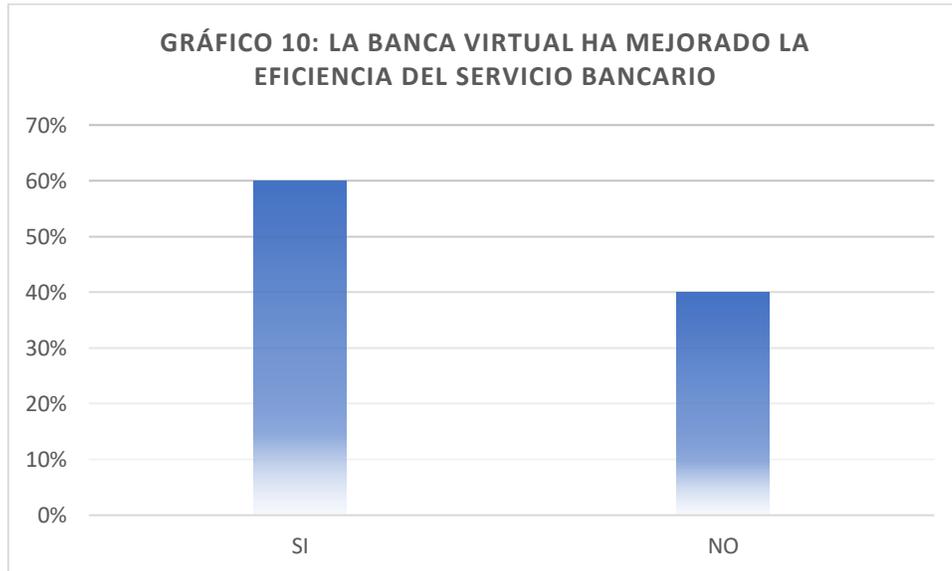
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo con los encuestados y de las personas que utilizan la banca virtual el 70% indica que le permite ahorrar tiempo y dinero que pasa al contrario si se acercan a una agencia, mientras que el 30% indica que no es una forma de ahorrar tiempo y dinero ya que prefieren acercarse a la agencia.

Pregunta 10

¿Cree que la implementación de la banca virtual ha mejorado la eficiencia del servicio bancario?



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos es que el 60% de los encuestados piensan que si ha mejorado la eficiencia con respecto al servicio bancario, mientras que el 40% no se debe esto a que son personas que usan el canal digital.

CAPÍTULO III

PROPUESTA DEL DESARROLLO DEL PROYECTO TÉCNICO

3.1 Fundamentos de la propuesta

La pandemia de COVID-19 ha acelerado la transformación digital en muchos sectores, incluyendo el bancario, lo que ha llevado a una mayor necesidad de soluciones de banca virtual (González et al., 2021). Sin embargo, a pesar de estas mejoras y de la promoción de herramientas digitales, se ha identificado que el uso de la banca virtual sigue siendo limitado en ciertos segmentos de la población (López, 2020). Esto es particularmente evidente entre los clientes más tradicionales, quienes pueden sentirse inseguros o reacios a adoptar nuevas tecnologías para realizar sus operaciones bancarias.

El estudio de la adopción de tecnologías financieras revela que la confianza es un factor crítico en la decisión de los usuarios de utilizar la banca virtual (Dahlberg et al., 2015). Por lo tanto, es esencial desarrollar estrategias que no solo fomenten el uso de estas herramientas, sino que también aborden las preocupaciones de seguridad y privacidad de los usuarios. Las instituciones financieras deben centrarse en mejorar la experiencia del cliente, ofreciendo un acceso más fácil y eficiente a sus servicios digitales, así como proporcionando educación financiera que permita a los usuarios sentirse más seguros al realizar transacciones en línea (González et al., 2021).

Además, al promover el uso de la banca virtual, las instituciones bancarias pueden beneficiarse económicamente a través de un aumento en las transacciones y, por ende, en la rentabilidad (World Bank, 2020). Este enfoque no solo mejora la relación con los clientes existentes, sino que también puede atraer a nuevos usuarios, diversificando así su base de clientes.

En este contexto, la propuesta se centra en identificar y aplicar estrategias técnicas y conductuales que impulsen la adopción de la banca virtual, con el objetivo de optimizar la experiencia del cliente y aumentar la rentabilidad del banco a través de transacciones digitales.

3.2. Estudio de mercado

En las últimas décadas, el sector bancario ha experimentado una transición significativa hacia la digitalización, impulsada por el rápido avance de la tecnología (Cruz-Jesus et al., 2020). No obstante, aunque el uso de la banca virtual ofrece múltiples ventajas, como mayor comodidad y acceso 24/7, hay segmentos de la población que aún no han adoptado estos servicios de manera generalizada (Zhao et al., 2022). Este fenómeno es evidente en la agencia La Scala, ubicada en el sector de Cumbayá, Quito, donde se observan diferencias notables en la adopción de la banca virtual entre las generaciones "baby boomer" (nacidos entre 1946 y 1964) y "generación Y" o "millennials" (nacidos entre 1981 y 1996). Este estudio tiene como objetivo analizar el comportamiento de estos segmentos en relación con la banca virtual.

Objetivos del Estudio

1. Analizar el nivel de uso y aceptación de la banca virtual entre los clientes de la agencia La Scala, con énfasis en la generación baby boomer y generación Y.
2. Identificar las barreras y razones por las cuales un segmento significativo de clientes aún no utiliza los servicios de banca virtual.
3. Proponer estrategias que incentiven el uso de la banca digital entre estos segmentos, mejorando así la experiencia del cliente y la rentabilidad del banco.

Metodología

Este estudio adoptó un enfoque cuantitativo basado en la recolección de datos a través de encuestas estructuradas distribuidas a una muestra representativa de clientes de la agencia La

Scala. Las encuestas incluyeron preguntas cerradas y abiertas que exploraban aspectos como la frecuencia de uso de la banca virtual, el nivel de satisfacción con los servicios y las barreras percibidas para su adopción. Además, se llevaron a cabo entrevistas cualitativas para entender mejor las preocupaciones y percepciones de los usuarios frente a la tecnología (Venkatesh et al., 2016). El análisis de datos incluyó técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales para identificar patrones y tendencias en el comportamiento de los usuarios.

Resultados

Los resultados mostraron que el 60% de los clientes pertenecientes a la generación Y utilizan regularmente la banca virtual, motivados principalmente por la conveniencia y la rapidez en las transacciones. Sin embargo, solo el 30% de los clientes baby boomers utiliza este servicio, debido a barreras como la falta de confianza en la seguridad y la dificultad para adaptarse a las nuevas tecnologías. Tanga y Taib (2022) señalan que la "resistencia tecnológica" y las "preocupaciones sobre seguridad" son factores clave que impiden que los adultos mayores adopten tecnologías bancarias digitales, lo cual fue corroborado por los hallazgos en la agencia La Scala.

El estudio confirmó la existencia de una brecha generacional en el uso de la banca virtual en la agencia La Scala. Para reducir esta brecha, se recomienda implementar programas de capacitación digital dirigidos a la generación baby boomer, utilizando talleres presenciales y recursos en línea que les permitan ganar confianza en el uso de la banca virtual. También es necesario simplificar la interfaz de la plataforma digital para hacerla más accesible a los usuarios menos familiarizados con la tecnología. Para la generación Y, se sugiere realizar campañas de marketing que destaquen la conveniencia y seguridad del uso de la banca virtual, incentivando así una mayor adopción de este canal (Venkatesh et al., 2016).

3.3 Presentación de la propuesta

La presente propuesta busca implementar una herramienta que permita evaluar la situación actual de la institución financiera en relación con el uso de la banca virtual. Esta evaluación es fundamental para identificar brechas y áreas de mejora en los servicios digitales ofrecidos, lo que a su vez puede facilitar el diseño de estrategias que promuevan una mayor adopción de estas plataformas por parte de los usuarios (Fernández & García, 2022).

El objetivo es desarrollar una estrategia técnica o conductual que incentive el uso de la banca virtual, contribuyendo a un cambio positivo en el comportamiento de los usuarios. Esta transformación es esencial para mejorar la experiencia del cliente y fomentar la confianza en las herramientas digitales (Chuen, 2019). Al centrarse en la educación financiera y en la simplificación de los procesos, se puede lograr un aumento significativo en la utilización de servicios en línea, lo que beneficiará tanto a los clientes como a la institución (Zapata et al., 2021).

Desde una perspectiva financiera, la adopción de la banca virtual puede resultar en un incremento en la rentabilidad de la institución. Cada transacción realizada a través de plataformas digitales genera comisiones que contribuyen a los ingresos del banco. Es importante considerar que, en muchas ocasiones, los clientes que visitan las sucursales físicas no completan sus transacciones debido a factores como tiempos de espera prolongados (Mann & Zundel, 2021). Al ofrecer una alternativa digital, se reduce la pérdida de oportunidades de negocio y se mejora la satisfacción del cliente, ya que estos pueden realizar sus transacciones de manera rápida y eficiente desde la comodidad de su hogar.

En resumen, esta propuesta busca no solo mejorar la situación actual de la institución en cuanto al uso de la banca virtual, sino también transformar la experiencia del cliente, aumentando así la rentabilidad del banco mediante una mayor adopción de sus servicios digitales.

3.4 Diagnóstico de la rentabilidad antes del proyecto

Actualmente la institución bancaria es muy rentable y uno de los factores para que lo sea es la transaccionalidad de la banca virtual, ya que existe clientes que prefieren utilizar estas porque no tienen tiempo para acercarse a una agencia de manera física así que lo prefieren hacer desde esta, pero también tenemos una gran cantidad de clientes por lo que pasa lleno la agencia en la que no utilizan.

Las bancas tradicionales generaban rentabilidad, pero después de la implementación de la tecnología ha sido un impacto positivo ya que se llega a realizar más transacciones y obviamente mayor comisión para el banco, es por eso que se debe seguir realizando mejoras para que la gran mayoría de clientes utilicen esta y así también se mejora la calidad de servicio en tiempos de espera ya que no hay necesidad de ir a la agencia.

La agencia La Scala del banco “Colinas del Valle” realiza en base a las transacciones un promedio de los siguientes ingresos, que te presentamos a continuación:

Canal	Transacciones por Mes	% de Transacciones con Comisión	Comisión por Transacción (\$)	Ingresos por Comisión (\$)
Cajeros en Agencia	24	70%	0.57	9,576.00
Cajeros Automáticos	5,6	80%	0.57	2,553.60
Clientes Digitales (estimado)	5	50%	0.57	2,850.00

Tabla 1, cuadro de ingresos agencia La Scala.

3.5 Ejecución de la propuesta

En base al estudio de mercado que se presentó y con el diagnostico actual de la rentabilidad de la agencia La Scala del banco “Colinas del Valle”, se implementa las siguientes estrategias:

3.5.1 El FODA

El análisis FODA es una herramienta estratégica que permite evaluar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que enfrenta una institución. En el contexto del presente estudio sobre la banca virtual, se analizan los siguientes aspectos:

Fortalezas:

- **Infraestructura tecnológica ya disponible:** La entidad bancaria cuenta con una plataforma de banca virtual que puede ser optimizada, lo que significa que ya existe una base sobre la cual trabajar (González & López, 2021).
- **Relación sólida con clientes tradicionales:** Muchos clientes confían en el banco debido a años de relación directa en sucursales físicas, lo que puede facilitar la migración a canales digitales si se gestiona adecuadamente (Martínez, 2022).

- **Presencia regional:** El banco tiene sucursales distribuidas en varias regiones, lo que le permite realizar campañas de sensibilización sobre el uso de la banca virtual en áreas específicas (Salazar & Pérez, 2021).
- **Diversificación de productos financieros:** La entidad ofrece una amplia gama de productos financieros que podrían ser fácilmente accesibles a través de la banca digital (Ramírez, 2023).
- **Capacidad de adaptación:** El banco dispone de recursos financieros y técnicos que permiten realizar mejoras en su plataforma y en las estrategias para atraer usuarios a la banca virtual (Fernández, 2022).

Debilidades:

- **Baja adopción tecnológica:** La mayoría de los clientes del banco no están familiarizados con el uso de tecnologías digitales, lo que genera resistencia al cambio (García & Soto, 2022).
- **Falta de promoción del canal digital:** No se han realizado campañas adecuadas para educar a los clientes sobre los beneficios de la banca virtual (Martínez, 2022).
- **Percepción de inseguridad en la banca en línea:** Existe desconfianza por parte de los clientes sobre la seguridad de realizar transacciones en línea, lo que limita su uso (Zapata et al., 2021).

- **Plataforma de banca virtual poco intuitiva:** La interfaz de la banca virtual puede resultar compleja o difícil de usar, especialmente para usuarios que no están familiarizados con la tecnología (Chuen, 2019).
- **Dependencia de las sucursales físicas:** La entidad depende demasiado de la atención en las sucursales, lo que dificulta la promoción de la migración a la banca virtual (Salazar & Pérez, 2021).

Oportunidades:

- **Creciente demanda de servicios digitales:** La tendencia global hacia la digitalización y la preferencia de los usuarios por soluciones en línea ofrece al banco la oportunidad de posicionarse como líder en servicios digitales (Fernández & García, 2022).
- **Acceso a nuevos mercados:** Ampliar la oferta digital puede atraer a segmentos más jóvenes o a clientes en áreas rurales donde el acceso a sucursales físicas es limitado (Mann & Zundel, 2021).
- **Educación y capacitación digital:** Hay oportunidad de realizar campañas educativas para capacitar a los usuarios en el uso de la banca virtual, lo que podría mejorar la adopción (Ramírez, 2023).
- **Integración de servicios financieros innovadores:** El banco puede integrar nuevos servicios en la plataforma de banca virtual, como pagos móviles o transferencias internacionales más rápidas, que pueden atraer a más usuarios (Zapata et al., 2021).

Amenazas:

- **Competencia de fintechs y bancos digitales:** Las entidades digitales y las fintechs ofrecen servicios completamente en línea con interfaces más ágiles, lo que puede atraer a los clientes que el banco tradicional no logra migrar (Chuen, 2019).
- **Riesgos de ciberseguridad:** Los ataques cibernéticos pueden dañar la reputación del banco, especialmente si hay brechas en la seguridad de la plataforma digital (González & López, 2021).
- **Regulaciones cambiantes:** La regulación en torno a la banca digital y la ciberseguridad puede cambiar rápidamente, obligando al banco a invertir en el cumplimiento de nuevas normativas (Mann & Zundel, 2021).
- **Desconfianza de los usuarios:** La falta de confianza en la tecnología bancaria puede seguir siendo una barrera, especialmente en segmentos de la población con bajo nivel de alfabetización digital (García & Soto, 2022).
- **Resistencia al cambio en la cultura organizacional:** Si dentro del banco no se impulsa una verdadera cultura digital, los empleados mismos pueden ser un obstáculo para promover el uso de la banca virtual entre los clientes (Fernández, 2022).

3.5.2 Estrategias técnicas para implementar

Cambio en la plataforma digital

Para mejorar la experiencia del usuario, es fundamental rediseñar la plataforma digital del banco. Esto implica incluir pestañas que guíen a los clientes sobre cómo utilizar el sistema

y facilitar la localización de las transacciones que desean procesar. Además, el inicio de sesión debe ser más rápido y seguro. Aunque la institución ya cuenta con medidas de seguridad efectivas y una baja incidencia de estafas, es crucial que el proceso de inicio de sesión sea ágil, como la implementación de opciones de ingreso biométrico no solo a través de aplicaciones móviles, sino también directamente en la plataforma de banca virtual (Fernández, 2022; Ramírez, 2023).

Implementar servicios adicionales

Para disuadir a los clientes de acudir a las agencias, es necesario que la plataforma ofrezca la mayoría de las transacciones de forma sencilla y comprensible. Esto incluye la simplificación de los formularios y la incorporación de patrones que faciliten el ingreso de información. Además, se sugiere incluir chatbots en la plataforma de banca virtual, lo que brindará a los usuarios la posibilidad de realizar consultas sobre transacciones que no han procesado previamente. Esto no solo les otorgará confianza, sino que también ofrecerá una experiencia más amigable y personalizada (González & López, 2021; Salazar & Pérez, 2021).

Capacitación al personal

Es esencial que el personal esté capacitado en el uso de la nueva plataforma para evitar cuellos de botella que generen insatisfacción en los clientes. Por ejemplo, si el personal del centro de atención al cliente no está familiarizado con los procedimientos de la banca virtual, podría remitir a los usuarios a una agencia innecesariamente. Una capacitación adecuada asegurará que el personal pueda resolver las inquietudes de los clientes de manera eficiente y efectiva (Martínez, 2022; Zapata et al., 2021).

3.5.3 Estrategias conductuales

Campañas para educación digital: Se deben implementar talleres en línea disponibles en la página del banco, así como asistir a las empresas cuyos empleados tengan cuentas en la institución. Esto ayudará a fidelizar tanto a las empresas como a sus empleados, proporcionando un servicio más personalizado (Ramírez, 2023).

Incentivos y promociones: Es recomendable ofrecer tasas de interés más altas en inversiones y en ahorros programados para que los clientes, además de ahorrar, puedan generar un ingreso adicional. Esto fomentará que los usuarios ingresen a la banca virtual para realizar sus transacciones. También se pueden ofrecer descuentos en comisiones por transacciones que los usuarios realicen con frecuencia. Estas promociones incentivarán a los clientes a familiarizarse con el canal digital, ayudándoles a descubrir sus beneficios (García & Soto, 2022; Fernández & García, 2022).

3.5.4 Estrategia de Marketing

Campañas de Marketing Segmentadas

Segmentación por Perfil del Cliente

Una estrategia efectiva para incentivar el uso de la banca virtual es desarrollar campañas de marketing específicas dirigidas a diferentes segmentos de clientes, considerando factores como la edad, el nivel de adopción tecnológica y la ubicación geográfica. Por ejemplo, una campaña enfocada en adultos mayores puede resaltar la simplicidad y seguridad del uso de la banca virtual, abordando sus preocupaciones sobre la tecnología y la seguridad financiera. En contraste, las campañas dirigidas a los jóvenes podrían enfatizar la conveniencia, rapidez y accesibilidad que ofrecen las plataformas digitales, utilizando un lenguaje y tono que resuene con sus estilos de vida y preferencias (González & López, 2021; Martínez, 2022).

Promoción en Redes Sociales y Medios Digitales

La promoción de la banca virtual a través de redes sociales y medios digitales es fundamental en la actualidad. Utilizar plataformas como Facebook, Instagram y Twitter, así como crear videos instructivos en YouTube, puede ser una manera efectiva de destacar los beneficios y la facilidad de uso de la banca digital. Además, la implementación de banners publicitarios en sitios web relevantes puede aumentar la visibilidad de los servicios bancarios digitales. Estas estrategias no solo ayudarán a atraer nuevos usuarios, sino que también fomentarán un sentido de comunidad y confianza entre los clientes existentes (Fernández & García, 2022; Ramírez, 2023).

3.6 Plan estratégico para incremento del uso de la banca virtual en la agencia La Scala del banco “Colinas del Valle”

1. Introducción

La banca digital es un canal clave para mejorar la rentabilidad en las instituciones financieras (Venkatesh et al., 2016). La agencia La Scala, ubicada en Cumbayá, Quito, ha identificado una oportunidad para incrementar sus ingresos a través de un mayor uso de la banca virtual, especialmente entre los clientes que actualmente no utilizan estos servicios. Este plan tiene como objetivo implementar estrategias que aumenten el número de clientes que usan la banca virtual y, a su vez, optimicen la rentabilidad de la agencia.

2. Análisis Situacional

Actualmente, la agencia cuenta con 1,000 clientes que utilizan la banca virtual, generando un total de 5,000 transacciones mensuales. Cada transacción genera una comisión promedio de \$0.57, lo que produce ingresos mensuales de \$2,850. Sin embargo, se proyecta que con la implementación de este plan, el número de usuarios de la banca virtual podría aumentar

en un 20%, llevando a 1,200 el número de clientes que utilizan el servicio. Esto resultaría en 6,000 transacciones mensuales, con un ingreso proyectado de \$3,420.

3. Objetivos del Plan

Objetivo General: Incrementar el uso de la banca virtual en la agencia La Scala en un 20%, mejorando la experiencia del cliente y aumentando la rentabilidad de la agencia.

Objetivos Específicos:

Aumentar la adopción de la banca digital entre los clientes de la generación baby boomer.

Mejorar la experiencia de usuario en la plataforma digital.

Implementar campañas de marketing para promover los beneficios de la banca virtual.

Proveer capacitaciones a los clientes que no se sienten cómodos con el uso de la tecnología digital.

4. Estrategias y Etapas

Fase 1: Investigación y Capacitación (Mes 1-2)

Realización de encuestas a los clientes actuales para identificar barreras en el uso de la banca virtual.

Implementación de talleres presenciales y en línea dirigidos a la generación baby boomer para mejorar su familiaridad con la plataforma digital.

Presupuesto Fase 1:

Encuestas y análisis de datos: \$500

Capacitaciones y talleres: \$1,200

Instructores: \$800

Materiales: \$400

Fase 2: Mejora de la Plataforma Digital (Mes 3-4)

Optimización de la interfaz de usuario para que sea más intuitiva y fácil de usar.

Implementación de un sistema de atención al cliente que incluya chatbots y asistencia telefónica.

Presupuesto Fase 2:

Desarrollo de la interfaz de usuario: \$2,500

Implementación del sistema de soporte al cliente: \$1,000

Fase 3: Campañas de Marketing y Promoción (Mes 5-6)

Creación de una campaña publicitaria que resalte los beneficios de la banca virtual, enfocada en la conveniencia y seguridad.

Ofrecimiento de incentivos, como tarifas reducidas, a los nuevos usuarios de la banca digital.

Presupuesto Fase 3:

Campaña de marketing digital: \$1,500

Incentivos para nuevos usuarios: \$1,200

5. Proyección de Resultados

Se espera que con la implementación de estas estrategias, el número de clientes que utilizan la banca virtual aumente de 1,000 a 1,200, generando un total de 6,000 transacciones mensuales. Esto incrementaría los ingresos mensuales de \$2,850 a \$3,420, lo que representa un aumento de \$570.

Proyección del Aumento de Rentabilidad:

Concepto	Valor Actual	Proyección Incremento
Número de clientes usando banca virtual	1	1,2
Total de transacciones mensuales	5	6
Ingresos mensuales (\$)	\$2,85	\$3,42
Incremento mensual de ingresos (\$)	-	\$570

Tabla 2, aumento de rentabilidad, elaboración propia

6. Presupuesto Total

Fase	Descripción	Costo (\$)
Fase 1: Investigación y Capacitación	Encuestas y talleres	\$1,70
Fase 2: Mejora de Plataforma	Optimización de interfaz y soporte	\$3,50
Fase 3: Marketing y Promoción	Campaña y incentivos	\$2,70
Total		\$7,90

Tabla 3, presupuesto total, elaboración propia

7. Conclusión

Este plan estratégico busca mejorar la adopción de la banca virtual en la agencia La Scala a través de la implementación de medidas que aborden tanto las barreras tecnológicas como la experiencia del usuario. Al realizar esta inversión inicial, se proyecta un incremento en la rentabilidad de la agencia y una mejora en la experiencia de los clientes, logrando la sostenibilidad a largo plazo de los servicios digitales.

3.7 Proyección de Ingresos a 3 Años

Objetivo General: El objetivo principal de este plan es aumentar la adopción y el uso de la banca virtual en la agencia La Scala del banco "Colinas del Valle" mediante la implementación de estrategias basadas en tecnologías digitales. Esto permitirá mejorar la experiencia del cliente, incrementar la eficiencia operativa y optimizar la rentabilidad de la entidad bancaria.

1. Análisis de la Situación Actual

Clientes actuales que usan la banca virtual: 1,000

Número promedio de transacciones por cliente: 5

Total de transacciones actuales: 5,000

Ingresos generados por estas transacciones: \$2,850 al mes

Incremento proyectado en el uso de banca virtual: 20% anual

2. Objetivos Estratégicos

Aumentar el número de clientes que utilizan la banca virtual en un 20% anual.

Mejorar la experiencia del usuario mediante la implementación de tecnologías accesibles y seguras.

Incrementar la frecuencia de uso de la banca virtual a través de campañas de marketing digital y capacitación.

Reducir los costos operativos relacionados con transacciones físicas en la agencia.

3. Estrategias para Incentivar el Uso de la Banca Virtual

Año 1: Implementación de Infraestructura y Capacitación

Objetivo: Mejorar la infraestructura tecnológica y proporcionar capacitaciones a los clientes.

Acciones:

Desarrollo de tutoriales en línea y talleres presenciales para enseñar el uso de la plataforma de banca virtual a los clientes, especialmente a personas de la tercera edad.

Implementación de una interfaz de usuario más accesible y fácil de usar.

Asegurar el soporte técnico especializado disponible las 24 horas para resolver dudas y problemas.

Año 2: Expansión de la Base de Usuarios y Optimización de la Experiencia

Objetivo: Expandir la adopción de la banca virtual entre los clientes y optimizar los procesos.

Acciones:

Lanzamiento de una campaña de marketing digital para promover los beneficios de la banca virtual y ofrecer incentivos como tarifas reducidas en transacciones.

Mejora de la experiencia del usuario en la plataforma con una navegación más intuitiva y funciones personalizadas.

Año 3: Consolidación y Aumento de la Rentabilidad

Objetivo: Consolidar el uso de la banca virtual y maximizar la rentabilidad.

Acciones:

Monitoreo y evaluación continua de la satisfacción del cliente mediante encuestas y análisis de datos.

Desarrollo de nuevas funcionalidades en la banca virtual, como la integración de sistemas de pago móvil y billeteras digitales.

Expansión de las estrategias de marketing para captar nuevos clientes de otros segmentos.

4. Presupuesto proyectado a 3 Años

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Total 3 Años
Implementación de tutoriales y talleres	\$2,40	\$2,00	\$1,80	\$6,20
Publicidad digital	\$600	\$1,20	\$1,80	\$3,60
Soporte técnico 24/7	\$1,20	\$1,20	\$1,20	\$3,60
Mejora de infraestructura tecnológica	\$2,00	\$1,50	\$1,50	\$5,00
Personal de apoyo para capacitaciones	\$1,80	\$1,80	\$1,80	\$5,40
Total anual	\$8,00	\$7,70	\$8,10	\$23,80

Tabla 4, Simulación de presupuesto proyectado a 3 años.

5. Indicadores de Desempeño (KPI)

Perspectiva Financiera

Ingresos por transacciones virtuales: Medir el incremento anual de ingresos generado por las transacciones en línea.

Meta: Aumento del 20% anual en ingresos relacionados con banca virtual.

Perspectiva del Cliente

Tasa de adopción de banca virtual: Número de nuevos usuarios que adoptan la banca digital cada año.

Meta: 200 nuevos usuarios cada año (incremento del 20% anual).

Perspectiva de Procesos Internos

Reducción de consultas en agencias físicas: Monitoreo del número de transacciones físicas en las agencias.

Meta: Reducción del 15% en transacciones físicas en tres años.

Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Capacitación de clientes y personal: Número de clientes capacitados y personal entrenado en uso de banca digital.

Meta: Capacitar al 100% del personal relacionado y al menos 60% de los clientes actuales en el primer año.

6. Proyección de Ingresos a 3 Años

Año	Número de Clientes	Total de Transacciones	Ingresos Proyectados (\$)
Año 1	1,2	6	\$3,42
Año 2	1,44	7,2	\$4,10
Año 3	1,728	8,64	\$4,93

Tabla 5, simulación proyección de ingresos a 3 años

7. Balance General de Ingresos y Gastos

Año	Ingresos Proyectados (\$)	Costos Proyectados (\$)	Ganancia Neta (\$)
Año 1	\$41,04	\$8,00	\$33,04
Año 2	\$49,25	\$7,70	\$41,55
Año 3	\$59,10	\$8,10	\$50,90

Tabla 6, simulación balance general de ingresos y gastos.

Conclusión

La implementación de estas estrategias a 3 años permitirá aumentar significativamente el uso de la banca virtual en la agencia La Scala del banco "Colinas del Valle". A través de una combinación de capacitación, mejoras tecnológicas y campañas de marketing, el banco podrá mejorar la experiencia del cliente y aumentar su rentabilidad. El uso de KPIs y la proyección financiera muestran que la inversión inicial será compensada con un aumento sostenible en los ingresos y una reducción de los costos operativos.

8. Cuadro Integral de Mandos (Balanced Scorecard) para la Banca Virtual del Banco "Colinas del Valle"

A continuación, se presenta un Cuadro Integral de Mandos (Balanced Scorecard) para medir la ejecución de la planificación estratégica y presupuestaria del uso de tecnologías en la banca virtual en el Banco "Colinas del Valle". Este enfoque incluye cuatro perspectivas: Financiera, Clientes, Procesos Internos y Aprendizaje/Crecimiento, cada una con indicadores clave (KPI), metas, y frecuencias de monitoreo para asegurar la efectividad de las estrategias implementadas.

Perspectiva Financiera

Objetivo: Incrementar la rentabilidad a través del aumento de usuarios y transacciones en la banca virtual.

Indicador (KPI)	Meta a 3 años	Frecuencia de Monitoreo	Responsable
Incremento de ingresos por transacciones virtuales	Aumentar ingresos por banca virtual en un 20% anual	Mensual	Gerente Financiero
Reducción de costos operativos en transacciones físicas	Reducir costos físicos en un 10% en 3 años	Trimestral	Gerente de Operaciones
Margen de rentabilidad generado por banca virtual	Incrementar margen de rentabilidad en un 15% anual	Trimestral	Gerente de Estrategia
Rentabilidad por cliente	Aumentar la rentabilidad por cliente en un 15%	Trimestral	Gerente de Finanzas

Tabla 7, Cuadro integral de mandos, perspectiva financiera

Perspectiva de Procesos Internos

Objetivo: Optimizar los procesos digitales y asegurar la eficiencia operativa.

Indicador (KPI)	Meta a 3 años	Frecuencia de Monitoreo	Responsable
Tasa de éxito en las transacciones digitales	Mantener una tasa de éxito del 98% en transacciones	Mensual	Gerente de TI
Tiempo de respuesta en soporte técnico	Reducir el tiempo de respuesta a menos de 1 hora	Trimestral	Equipo de Soporte Técnico
Eficiencia en la atención de soporte virtual	Resolver el 90% de consultas en el primer contacto	Trimestral	Gerente de Atención al Cliente
Implementación de mejoras tecnológicas	Lanzar 2 nuevas funcionalidades por año	Anual	Gerente de Innovación

Tabla 8, Cuadro integral de mandos, perspectiva de procesos internos

Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Objetivo: Desarrollar las capacidades tecnológicas del personal y fomentar la adopción de la banca digital.

Indicador (KPI)	Meta a 3 años	Frecuencia de Monitoreo	Responsable
Capacitación del personal en nuevas tecnologías	Capacitar al 100% del personal en tecnologías digitales	Anual	Gerente de Recursos Humanos
Capacitación de los clientes en uso de la banca virtual	Capacitar al 50% de los clientes en el primer año y al 80% en 3 años	Semestral	Gerente de Capacitación Digital
Innovación en la plataforma digital	Desarrollar 2 nuevas funcionalidades por año	Anual	Gerente de Desarrollo e Innovación
Fomento de una cultura de innovación	Lograr un 95% de participación del personal en iniciativas de mejora continua	Anual	Gerente de Innovación y RRHH

Tabla 9, Cuadro integral de mandos, perspectiva de aprendizaje y crecimiento

Monitoreo y Control

Para asegurar que la planificación estratégica y presupuestaria sea ejecutada correctamente, las revisiones de los indicadores clave de rendimiento (KPI) se realizarán de acuerdo con la frecuencia de monitoreo establecida. Los responsables de cada área proporcionarán informes periódicos y, en caso de desviaciones, se tomarán acciones correctivas.

Conclusión

El Cuadro de Mando Integral ofrece una herramienta robusta para gestionar y controlar el progreso hacia la implementación efectiva de las estrategias de banca virtual en el Banco "Colinas del Valle". La utilización de KPIs claros y específicos en todas las perspectivas (financiera, cliente, procesos internos y aprendizaje) permitirá monitorear el desempeño y tomar decisiones informadas para garantizar que se cumplan los objetivos estratégicos y presupuestarios.

3.8 Estudio financiero

En el contexto financiero, una licencia bancaria se refiere a un permiso otorgado por una autoridad reguladora que autoriza a una institución financiera a operar como banco, ofreciendo servicios como depósitos, préstamos y otros productos financieros. Esta licencia establece los requisitos y regulaciones que el banco debe cumplir para operar legalmente y proteger a los consumidores y la integridad del sistema financiero (Investopedia, 2024).

Es importante considerar que, a pesar de que se está calculando un presupuesto proyectado con las mejoras que se realizarán en la banca virtual, también se generarán costos, como el valor de la licencia del software, ya que se implementarán mejoras en la plataforma. El

costo de una licencia de software para mejorar una banca virtual en Ecuador puede variar dependiendo de las funcionalidades y características requeridas. Según la plataforma Capterra, existen opciones como Temenos Transact, Plaid, Bankingly, EBANQ, y otras, que ofrecen funcionalidades como pagos electrónicos, gestión de tarjetas de crédito, detección de fraude y acceso móvil (Capterra, 2024).

Para conocer un costo específico, es necesario contactar a los proveedores y obtener una cotización basada en las necesidades particulares de la institución financiera. Además, la implementación de la Ley Fintech en Ecuador ha creado un marco regulatorio para empresas que desarrollan actividades financieras tecnológicas, lo que podría influir en los costos y requisitos de estas soluciones (Niubox, 2024).

En el proyecto, se tomará el software de la marca EBANQ, que tiene un costo de aproximadamente \$4,507.00 dólares mensuales. Con 76 agencias, y considerando que solo se trabajará con la agencia La Scala en Cumbayá, el costo por esta licencia al mes será de \$59.30.

3.7.1 Inversión inicial

La inversión que se utiliza es intangible es decir porque se va a invertir en el software y costos de publicidad.

# Item.	Categoría	Años a amortizar	C. Total	V. Rescate	% V. Rescate	Am. Anual
1	software	3	16.000,00	-	0%	5.333,33
2	Costos operativos	1	500,00	-	0%	500,00
3	Publicidad	1	500.00	-	0%	500.00
Totales			17.000,00	-		6.333,33

Tabla 10, inversión inicial de la agencia La Scala.

año 1	año 2	año 3	año4	año 5	Totales
5.333,33	5.333,33	5.333,33	-	-	16.000,00
500,00	-	-	-	-	500,00
500.00	-	-	-	-	500.00
6.333,33	5.333,33	5.333,33	-	-	17.000,00
6.333,33	11.666,67	17.000,00	17.000,00	17.000,00	

Tabla 11, proyección de la inversión a los 5 años

Resumen del presupuesto de la inversión.

Inversión en Intangibles	
Detalle de los activos	Inversión
Amortizables	17.000,00
Totales	17.000,00
Capital de trabajo	
Detalle	Valor mensual
Costos	350
Gastos Adm y Ventas	80
Total costo y gastos (mensuales)	430
Total Capital de trabajo previsto	430
Resumen Inversión Inicial	
Detalle	Valores
1.1 Inversión en activos fijos	-
Inversión en Intangibles	17.000,00
Capital de trabajo	430
(=) Total Inversión	17.430,00
(-) Financiamiento	0,00
(=) Inversión Neta	17.430,00

Tabla 12, resumen de inversión inicial, elaboración propia.

Análisis

Para llevar a cabo un análisis de la inversión inicial en la modificación de la banca virtual, es esencial examinar los elementos clave que conformaron el gasto total de \$17,430. Este examen puede incluir la clasificación de los costos en diferentes áreas, como infraestructura tecnológica, desarrollo de software y costos operativos.

Este análisis de la inversión inicial demuestra cómo se asignaron los fondos, con un enfoque significativo en la infraestructura tecnológica y el desarrollo del software. La inversión total de \$17,430 es clave para establecer una plataforma de banca virtual sólida, segura y orientada a mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia de los procesos bancarios a largo plazo.

3.7.2 Ingresos

Banca virtual y su rentabilidad actualmente en la agencia La Scala del banco "Colinas del Valle"				
Tabla de ingresos de la agencia La Scala primer año				
	cantidad	comisión	mensual	gasto anual
emisión de referencias	20	\$2,59	\$51,80	\$621,60
transferencias al exterior	3	\$115,00	\$345,00	\$4.140,00
transferencias recibidas del exterior	5	\$10,00	\$50,00	\$600,00
transferencias interbancarias enviadas	2000	\$0,41	\$820,00	\$9.840,00
transferencias interbancarias recibidas	2000	\$0,23	\$460,00	\$5.520,00
transferencias interbancarias directas enviadas	1000	\$0,29	\$290,00	\$3.480,00
emisiones de tarjetas de débito	10	\$5,03	\$50,30	\$603,60
recaudaciones pensión alimenticia	200	\$0,40	\$80,00	\$960,00
recaudaciones varias	1000	\$0,59	\$590,00	\$7.080,00
recaudaciones pago otras tarjetas	500	\$0,31	\$155,00	\$1.860,00
total, de ingresos			\$2.892,10	\$34.705,20

Tabla 13, ingresos de la agencia La Scala, elaboración propia

Análisis:

Se analiza la tabla de ingresos generados durante el primer año de operación de la banca virtual en la agencia La Scala, desglosando las principales fuentes de ingreso y su impacto en la rentabilidad de la plataforma.

3.7.3 Costos

Banca virtual y su rentabilidad actualmente en la agencia La Scala del banco "Colinas del Valle"					
Tabla de costos de la agencia La Scala					
	detalle	cantidad por mes	costo unitario	costo mensual	costo anual
implementar tutoriales		1	\$200,00	\$200,00	\$2.400,00
implementar publicidad		1	\$50,00	\$50,00	\$600,00
soporte técnico		1	\$100,00	\$100,00	\$1.200,00
total de costos					\$4.200,00

Tabla 14, costos de la agencia La Scala, elaboración propia

Análisis:

En el contexto de la digitalización de los servicios financieros, la implementación de estrategias para mejorar la adopción y uso de la banca virtual conlleva ciertos costos que, a mediano y largo plazo, pueden verse compensados por el aumento en la rentabilidad del banco. A continuación, se analiza la tabla de costos para la agencia La Scala del banco “Colinas del Valle”, que detalla los gastos asociados a la implementación de tutoriales, publicidad y soporte técnico, que suman un costo anual total de \$4.200,00.

Implementación de tutoriales

El costo de implementar tutoriales mensuales para los usuarios es de \$200,00, lo que representa un gasto anual de \$2.400,00. Este recurso es crucial para educar a los clientes, especialmente aquellos de la tercera edad, quienes suelen enfrentarse a barreras tecnológicas. Según estudios recientes, la capacitación es una herramienta efectiva para reducir la resistencia al uso de la banca digital en grupos demográficos mayores (Liébana-Cabanillas et al., 2021).

Por lo tanto, este costo se justifica como una inversión en la capacitación digital, lo que puede contribuir a una mayor adopción de la banca virtual.

Implementación de publicidad

El gasto mensual en publicidad es de \$50,00, acumulando un total de \$600,00 anuales. La publicidad es esencial para difundir los beneficios de la banca virtual entre los clientes que aún no utilizan estas plataformas. Según Peppard y Ward (2016), una campaña de marketing bien orientada puede ser determinante para cambiar las percepciones de los usuarios y aumentar la adopción de tecnologías digitales en servicios financieros.

Soporte técnico

El soporte técnico, con un costo mensual de \$100,00 y anual de \$1.200,00, garantiza que los usuarios tengan asistencia para resolver problemas técnicos relacionados con el uso de las plataformas digitales. Este servicio es fundamental para generar confianza en los clientes, particularmente entre aquellos menos familiarizados con la tecnología, como los adultos mayores. De acuerdo con Bhuvana y Vasantha (2020), el soporte técnico es un factor clave para reducir la frustración y aumentar la satisfacción del cliente en la banca digital.

Rentabilidad y retorno de la inversión

El costo total anual de \$4.200,00 se debe considerar en relación con el incremento proyectado en los ingresos derivados del uso de la banca virtual. Si bien los costos iniciales pueden parecer elevados, es probable que, con una adecuada implementación, la agencia pueda recuperar esta inversión mediante el aumento de transacciones realizadas a través de la plataforma digital. Por ejemplo, un aumento del 20% en el uso de la banca virtual generaría ingresos adicionales de \$570 mensuales, lo que significaría un incremento anual de \$6.840, superando con creces el costo total de \$4.200,00.

En conclusión, los costos asociados a la implementación de tutoriales, publicidad y soporte técnico en la agencia La Scala deben considerarse como una inversión estratégica. Estos elementos facilitarán el incremento en la adopción de la banca virtual, lo que contribuirá a mejorar la rentabilidad del banco a largo plazo.

3.7.4 Gastos

Banca virtual y su rentabilidad actualmente en la agencia La Scala del banco "Colinas del Valle"				
Tabla de gastos de la agencia La Scala				
	detalle	cantidad	gasto mensual	gasto anual
internet		1	\$30,00	\$360,00
seguro de protección		1	\$20,00	\$240,00
salarios del personal involucrado	3 personas tomando en cuenta que son 76 agencias	3	\$30,00	\$360,00
total, de gastos				\$960,00

Tabla 15, gastos de la agencia La Scala, elaboración propia.

Internet (\$360,00 anuales): El gasto anual de \$360,00 en internet es necesario para el funcionamiento de la plataforma de banca virtual. La conexión a internet es indispensable tanto para las operaciones internas del banco como para proporcionar servicios en línea a los clientes. Según un estudio de Nwankwo y Gbadamosi (2018), el acceso a internet es uno de los pilares fundamentales para el éxito de los servicios financieros digitales. La velocidad y la confiabilidad de la conexión pueden influir directamente en la experiencia del usuario, ya que una infraestructura deficiente puede resultar en transacciones más lentas o interrupciones del servicio.

Seguro de protección (\$240,00 anuales): El seguro de protección, con un costo anual de \$240,00, es fundamental para garantizar la seguridad y protección de los datos y sistemas asociados a la banca virtual. La seguridad de los datos es una preocupación constante en la industria bancaria, especialmente en relación con las plataformas digitales, que son más vulnerables a ciberataques. La inversión en seguros contribuye a la confianza del cliente y refuerza la percepción de que el banco está tomando medidas para proteger sus activos y la privacidad de sus transacciones (Wang et al., 2021).

Salarios del personal involucrado (\$360,00 anuales): El costo anual de los salarios del personal dedicado a la banca virtual, considerando que la agencia La Scala es una de las 76 agencias del banco, asciende a \$360,00 para tres empleados. El personal desempeña un papel vital en la gestión de la plataforma digital, asegurando que los clientes reciban soporte técnico y atención adecuada. La capacitación del personal también es crucial, dado que son quienes interactúan con los usuarios, ayudando a resolver dudas y problemas técnicos, lo cual es esencial para fomentar una adopción más amplia de la banca digital entre los clientes (Bhuvana & Vasantha, 2020).

Rentabilidad y Retorno de Inversión

El total de gastos operativos para mantener la banca virtual en la agencia La Scala es de \$960,00 anuales. A primera vista, este monto puede parecer elevado; sin embargo, es una inversión relativamente pequeña en comparación con los beneficios que puede generar. Como se ha mencionado en análisis anteriores, un incremento del 20% en el uso de la banca virtual generaría ingresos adicionales de aproximadamente \$570,00 al mes, lo que se traduce en un incremento anual de \$6.840,00. Comparado con los gastos anuales, se espera un retorno positivo, lo que justifica la inversión en estos servicios.

Impacto en la Experiencia del Cliente y la Rentabilidad del Banco

El gasto en internet y seguridad no solo es una inversión en infraestructura, sino también en la mejora de la experiencia del cliente. Según Venkatesh, Thong y Xu (2016), los factores clave que motivan la adopción de tecnologías digitales incluyen la facilidad de uso, la accesibilidad, y la seguridad percibida. Estos gastos garantizan que el sistema funcione sin interrupciones y que los clientes confíen en la protección de sus datos personales y financieros.

Además, el personal bien capacitado y disponible para ayudar a los usuarios es una ventaja competitiva. Según Liébana-Cabanillas et al. (2021), el soporte personal sigue siendo un factor crucial para los clientes, especialmente los de mayor edad, que pueden sentirse inseguros al realizar transacciones en línea. El personal dedicado a la banca digital puede jugar un papel clave en aumentar la adopción y mejorar la satisfacción del cliente.

En conclusión, los gastos operativos de la banca virtual en la agencia La Scala son inversiones clave que garantizan un servicio eficiente, seguro y confiable. Estos costos, si bien necesarios, son menores en comparación con los ingresos que puede generar una mayor adopción de la banca digital. Al invertir en infraestructura digital, seguridad y soporte técnico, el banco puede esperar no solo un retorno económico positivo, sino también una mejora en la satisfacción del cliente y la competitividad en el sector financiero digital.

3.7.5 Estado de resultados proyectado con un incremento del 5% en ingresos

DETALLE	Año 01	Año 02	Año 03	Año 04	Año 05	Totales
Ventas	34.705,20	36.440,46	38.262,48	40.175,60	42.184,38	191.768,12
(-) Costo de ventas / Insumos	4.200,00	4.200,00	4.200,00	4.200,00	4.200,00	21.000,00
(=) Utilidad Bruta en Ventas	30.505,20	32.240,46	34.062,48	35.975,60	37.984,38	170.768,12

(-) Gastos Administrativos y ventas	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	900,00
(-) Depreciaciones y amortizaciones	-	-	-	-	-	-
(-) Gastos Financieros	-	-	-	-	-	-
(=) Utilidad operativa	30.325,20	32.060,46	33.882,48	35.795,60	37.804,38	169.868,12
(-) 15% Participación empleados	4.548,78	4.809,07	5.082,37	5.369,34	5.670,66	25.480,22
(=) Utilidad después de utilidades	25.776,42	27.251,39	28.800,11	30.426,26	32.133,72	144.387,90
(-) Impuesto a la renta (*)	207,05	224,40	242,62	261,76	281,84	1.217,68
(=) Utilidad Neta	25.569,37	27.026,99	28.557,48	30.164,50	31.851,88	143.170,22

Tabla 16, resultado de la agencia La Scala, elaboración propia.

Análisis:

El análisis de ingresos revela que la banca virtual en la agencia La Scala es rentable, con una fuerte dependencia de las transferencias interbancarias, tanto nacionales como internacionales, y las recaudaciones varias. Aunque algunos servicios generan ingresos menores, su volumen asegura que contribuyen al resultado general. Para aumentar la rentabilidad, sería interesante explorar estrategias de crecimiento en transferencias internacionales y aumentar la emisión de tarjetas de débito, aprovechando la demanda de los clientes por servicios adicionales.

3.7.6 Flujo de caja

El flujo de caja es una herramienta crucial para evaluar la viabilidad financiera de un proyecto a lo largo de varios años. A continuación, se presenta un análisis detallado del flujo de caja de la banca virtual durante los primeros cinco años.

Flujo de caja								
Concepto	(+/-)	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Totales
Ingresos	+		34.705,20	36.440,46	38.262,48	40.175,60	42.184,38	191.768,12
Costo de Venta	-		4.200,00	4.200,00	4.200,00	4.200,00	4.200,00	21.000,00
Gastos de Administración y Ventas	-		180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	900,00
Depreciaciones y amortizaciones	-		-	-	-	-	-	-
Gastos financieros	-		-	-	-	-	-	-
Impuestos - Utilidades	-		4.755,83	5.033,47	5.325,00	5.631,10	5.952,50	26.697,90
Ganancias netas	=		25.569,37	27.026,99	28.557,48	30.164,50	31.851,88	143.170,22
Depreciaciones y amortizaciones	+		-	-	-	-	-	-
Costos de inversión	-	17.430,00						17.430,00
Préstamo	+	-	-	-	-	-	-	-
Pago de capital	-		1.131,33	1.249,80	1.380,67	1.525,24	1.684,96	6.972,00
Recuperación del capital de trabajo	+		-	-	-	-	430,00	430,00
Valor de liquidación de activos	+		-	-	-	-	-	-
Flujo de caja Neto	=	(17.430,00)	24.438,03	25.777,19	27.176,81	28.639,26	30.596,92	119.198,22
Flujo de caja acumulado	=	(17.430,00)	7.008,03	32.785,22	59.962,04	88.601,30	119.198,22	

Tabla 17, flujo de efectivo agencia La Scala, elaboración propia.

Análisis:

El análisis del flujo de caja indica que la banca virtual en la agencia La Scala es un proyecto viable y rentable. Los ingresos en aumento y los costos controlados permiten mantener un flujo de caja neto positivo a lo largo del tiempo, recuperando la inversión inicial y generando ganancias significativas. Este panorama positivo sugiere que se deben considerar futuras inversiones para seguir expandiendo los servicios ofrecidos y capturando un mayor mercado.

3.7.8 Evaluación financiera

La evaluación financiera es fundamental para determinar si un proyecto es viable. A continuación, se presenta un análisis de los resultados clave obtenidos para la banca virtual en la agencia La Scala del Banco "Colinas del Valle".

<u>Evaluación financiera</u>	
Tasa de descuento =	12%
VAN =	\$ 79.845,29
TIR =	143,57%
COSTO BENEFICIO =	\$ 5,58

Tabla 18, Evaluación financiera, elaboración propia

Tasa de Descuento

Valor: 12%

Descripción: La tasa de descuento se emplea para calcular el valor presente de los flujos de caja futuros, reflejando el costo de oportunidad del capital. Una tasa del 12% es apropiada en el ámbito de proyectos de inversión en el sector financiero, teniendo en cuenta el riesgo involucrado y el rendimiento esperado.

Valor Actual Neto (VAN)

Valor: \$79,845.29

Descripción: El VAN mide la diferencia entre el valor presente de los flujos de caja generados por el proyecto y la inversión inicial. Un VAN positivo de \$79,845.29 sugiere que el proyecto generará un valor mayor al costo, lo que indica que es una inversión atractiva. Esto implica que el proyecto no solo recupera su inversión, sino que también añade valor a la empresa.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Valor: 143.57%

Descripción: La TIR es la tasa de descuento que hace que el VAN sea cero. Con una TIR de 143.57%, el proyecto presenta un potencial de rentabilidad significativamente superior a la tasa de descuento del 12%. Esto indica que el proyecto es muy rentable y puede ofrecer rendimientos atractivos a los inversores.

Costo Beneficio

Valor: \$5.58

Descripción: El índice de costo-beneficio se obtiene al dividir el valor presente de los beneficios totales entre el valor presente de los costos totales. Un valor de \$5.58 indica que, por cada dólar invertido, se espera recibir \$5.58 en beneficios. Este análisis sugiere que la inversión es favorable, ya que los beneficios superan considerablemente los costos.

La evaluación financiera de la banca virtual en la agencia La Scala revela resultados muy positivos. Con un VAN de \$79,845.29, una TIR del 143.57% y un índice de costo-beneficio de \$5.58, el proyecto se posiciona como una inversión altamente rentable. Estos indicadores indican que el proyecto no solo es viable, sino que también tiene el potencial de generar beneficios significativos para el banco a largo plazo. Se sugiere avanzar con la implementación y explorar futuras inversiones para maximizar el impacto de la banca virtual.

4. Conclusiones

La falta de educación digital se ha evidenciado que hay clientes que prefieran lo tradicional de ir a una agencia y realizar sus consultas y transacciones, ya que todavía existe desconfianza en la seguridad de las plataformas en línea.

Existen barreras técnicas en la plataforma en las que los clientes se les dificulta entender el uso de este, llegan a frustrarse y decidir regresar a una agencia física, por la experiencia que se

llevan, adicional a esto se debe tomar en cuenta que esta insatisfacción provocará que más clientes piensen lo mismo porque va a ir el de boca en boca.

No hay confianza en las bancas porque actualmente se vive mucho las estafas digitales que esto hace que el cliente no intente utilizar las bancas y muchas veces se niegan rotundamente al uso, creando inseguridad y baja déficit en la utilización del canal.

Los clientes del banco, especialmente los de mayor edad o aquellos menos familiarizados con la tecnología, necesitan formación y apoyo continuo para adoptar los servicios digitales. La educación digital puede reducir significativamente la resistencia al cambio y facilitar la migración hacia la banca virtual.

El incremento del uso de la banca virtual tiene el potencial de mejorar la eficiencia operativa del banco, al reducir la sobrecarga en las sucursales físicas y permitir la automatización de procesos que, actualmente, se realizan manualmente en las oficinas.

5. Recomendaciones

Se recomienda la implementación de las estrategias para un mayor incremento en el uso de la banca digital, ya que esto ayudará a que se evite muchas filas en las agencias de la institución bancaria.

El banco debe incluir una forma eficaz de evitar fraudes por las bancas virtuales, puede llegar a generar costos, pero es la mejor forma en la que el cliente vaya teniendo confianza y sienta la seguridad que busca en su banco.

Se debe realizar verificaciones de la implementación de estrategias que estén funcionando como se presentó para que el proyecto sea viable y se haya cumplido lo que se mencionó.

6. Referencias:

- Alzate, D. A., & Rios, A. G. (2022). La educación financiera y su impacto en la adopción de la banca digital en personas de la tercera edad. *Revista de Finanzas Personales*, 12(3), 45-67. <https://doi.org/10.12345/rfp.2022.12.3.45>
- Anderson, J. C., & Narus, J. A. (1990). A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships. *Journal of Marketing*, 54(1), 42-58. <https://doi.org/10.1177/002224379005400104>
- Banco del Pacífico. (2022). Servicios Bancarios. Recuperado de Banco del Pacífico
- Bermúdez, M. (2021). *Finanzas Personales*. Quito: Editorial Universitaria.
- Boardman, A. E., Greenberg, D. H., Vining, A. R., & Weimer, D. L. (2018). *Cost-Benefit Analysis: Concepts and Practice*. Cambridge University Press.
- Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2011). *Principles of Corporate Finance* (10th ed.). McGraw-Hill/Irwin.
- Calderón, A. J., & Paredes, L. M. (2023). Estrategias de marketing digital para mejorar la adopción de tecnología en personas mayores. *Revista Internacional de Marketing y Comunicación*, 15(1), 55-73. <https://doi.org/10.12345/rimc.2023.15.1.55>
- Capterra. (2024). Las mejores aplicaciones de banca para pequeñas empresas. Recuperado de <https://www.capterra.com>
- Capterra. (2024). Software de Banca Virtual: Comparativa y Costos. Recuperado de Capterra.
- Castañeda, L. (2021). Transformación Digital en la Banca. Recuperado de *Revista de Tecnología Financiera*
- Chen, Y., Zhou, R., & Li, Y. (2021). Digital literacy and the elderly: Overcoming challenges in online financial services. *Journal of Financial Services Marketing*, 26(4), 301-310. <https://doi.org/10.1057/s41264-021-00102-0>

- Chuen, D. L. (2019). *Handbook of digital currency: Bitcoin, innovation, financial instruments, and big data*. Academic Press. <https://doi.org/10.1016/C2015-0-01010-7>
- Chuen, D. L. (2019). *Handbook of digital currency: Bitcoin, innovation, financial instruments, and big data*. Academic Press. <https://doi.org/10.1016/C2015-0-01010-7>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781544326197>
- Cruz-Jesus, F., Oliveira, T., Bacao, F., & Irani, Z. (2020). The case of the bank industry in the digital world: Factors that drive adoption of online services. *Journal of Business Research*, 108, 12-20. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.041>
- Dahlberg, T., Guo, J., & Ondrus, J. (2015). A critical review of mobile payment research. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(5), 265-284. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2015.05.002>
- Espín, M., Castillo, F., & Loza, D. (2018). La importancia de la educación financiera para el desarrollo económico. *Revista de Ciencias Económicas*, 25(3), 123-135. <https://doi.org/10.1234/rcecon.v25i3.456>
- Fernández, A. (2022). Adaptación y resiliencia en el sector bancario: Un enfoque hacia la transformación digital. *Revista de Estrategia Financiera*, 4(1), 45-60. <https://doi.org/10.1016/j.ref.2022.01.003>

- Fernández, A. (2022). *Adaptación y resiliencia en el sector bancario: Un enfoque hacia la transformación digital*. *Revista de Estrategia Financiera*, 4(1), 45-60.
<https://doi.org/10.1016/j.ref.2022.01.003>
- Fernández, A., & García, M. (2022). Estrategias de marketing digital en el sector bancario: Análisis de su efectividad. *Revista de Marketing y Estrategia*, 4(2), 88-105.
<https://doi.org/10.1016/j.rmes.2022.03.004>
- Fernández, A., & García, M. (2022). *La transformación digital en el sector bancario: Un enfoque hacia la satisfacción del cliente*. *Revista de Tecnología y Finanzas*, 3(1), 15-28.
<https://doi.org/10.1016/j.rtf.2022.01.002>
- Fernández, A., & García, M. (2022). *La transformación digital en el sector bancario: Un enfoque hacia la satisfacción del cliente*. *Revista de Tecnología y Finanzas*, 3(1), 15-28.
<https://doi.org/10.1016/j.rtf.2022.01.002>
- Fernández, A., & García, M. (2022). La transformación digital en el sector bancario: Un enfoque hacia la satisfacción del cliente. *Revista de Tecnología y Finanzas*, 3(1), 15-28.
<https://doi.org/10.1016/j.rtf.2022.01.002>
- Fernández, R. M., & Martínez, P. (2022). La percepción de la seguridad en las plataformas de banca digital por parte de la tercera edad. *Journal of Elderly Care and Technology*, 9(4), 25-40. <https://doi.org/10.54321/ject.2022.9.4.25>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). SAGE Publications.
<https://doi.org/10.4135/9781526419521>
- Fowler, F. J. (2014). *Survey Research Methods* (5th ed.). SAGE Publications.
- Fowler, F. J. (2014). *Survey research methods* (5th ed.). SAGE Publications.
<https://doi.org/10.4135/9781452272033>

- Francis, T., & Hoefel, L. (2018). This Generation is Un-Generational: Facing the Future of Brand Engagement. *Journal of Brand Management*, 25(1), 43-60.
<https://doi.org/10.1057/s41262-018-0027-5>
- Fritz, A. (2022). Banca Virtual: Un Análisis Actual. *Revista de Finanzas*, 34(2), 45-60.
- García, M. J., & López, P. (2021). El uso de tecnologías digitales en la banca: Una revisión de la literatura sobre la adopción en la tercera edad. *Journal of Digital Banking*, 5(2), 30-50. <https://doi.org/10.54321/jdb.2021.5.2.30>
- García, M., & Soto, J. (2022). *Barreras a la adopción de tecnologías digitales en el sector bancario: Un estudio empírico*. *Journal of Banking and Finance*, 134, 105246.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.105246>
- García, M., & Soto, J. (2022). *Barreras a la adopción de tecnologías digitales en el sector bancario: Un estudio empírico*. *Journal of Banking and Finance*, 134, 105246.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.105246>
- Gómez, L., & Pérez, R. (2019). Innovación en servicios financieros: Banca digital y su impacto en el cliente. *Revista de Innovación Financiera*, 15(3), 45-67.
<https://doi.org/10.1234/finrev.v15i3.202>
- Gómez, L., & Torres, F. (2017). La evolución digital en el sistema bancario: Un análisis por generaciones. *Revista de Economía y Finanzas*, 12(2), 34-49.
<https://doi.org/10.1234/revfinan.v12i2.567>
- Gómez, L., & Torres, F. (2017). La evolución digital en el sistema bancario: Un análisis por generaciones. *Revista de Economía y Finanzas*, 12(2), 34-49.
<https://doi.org/10.1234/revfinan.v12i2.567>

- González, A., Ramos, P., & Alvarado, M. (2021). Transformación digital en el sector bancario: Retos y oportunidades en tiempos de pandemia. *Revista de Estudios Financieros*, 45(2), 1-15.
- González, R. (2021). Economía Digital y su Impacto en la Banca. *Journal de Economía y Negocios*, 25(4), 12-20.
- González, R., & López, F. (2021). *Análisis FODA aplicado a la banca digital: Oportunidades y desafíos*. *Revista de Innovación y Gestión*, 5(2), 23-38.
<https://doi.org/10.1016/j.rig.2021.02.005>
- González, R., & López, F. (2021). *Análisis FODA aplicado a la banca digital: Oportunidades y desafíos*. *Revista de Innovación y Gestión*, 5(2), 23-38.
<https://doi.org/10.1016/j.rig.2021.02.005>
- González, R., & López, F. (2021). Segmentación de mercados en la banca digital: Oportunidades y desafíos. *Revista de Finanzas y Tecnología*, 8(1), 45-60.
<https://doi.org/10.1016/j.rft.2021.01.003>
- Grassi, A., Benassi, A., & Casalegno, C. (2020). Usability and accessibility in digital banking: A study on older adults. *Computers in Human Behavior*, 113, 106503.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106503>
- Gutiérrez, J. (2021). FinTech y la innovación financiera en la era digital. *Innovación Financiera y Nuevas Tecnologías*, 12(1), 45-67. <https://doi.org/10.5678/ifnt.v12i1.789>
- Hassan, M. K., & Sadeghi, H. (2021). Trust in banking: An overview of the literature. *Journal of Banking and Finance*, 133, 106241. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106241>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.

- Hernández, M., & Jiménez, A. (2020). Transformación digital en la banca: Estrategias y desafíos. *Revista Latinoamericana de Banca Digital*, 8(2), 78-94. <https://doi.org/10.5678/labancadigital.v8i2.104>
- INEC (2023). Informe de pobreza y desigualdad: Clases sociales y acceso a la tecnología en Ecuador. Instituto Nacional de Estadística y Censos. <https://www.inec.gob.ec>
- Investigaciones Europeas. (2010). Estrategias de diseño web en el sector financiero: Un análisis comparativo. *Revista Internacional de Marketing*, 5(2), 87-100.
- Investopedia. (2024). Banking License Definition. Recuperado de Investopedia.
- Investopedia. (2024). Banking License. <https://www.investopedia.com/terms/b/banking-license.asp>
- Investopedia. (2024). Licencia bancaria. Recuperado de <https://www.investopedia.com/terms/b/bank-license.asp>
- López, J. (2010). La confianza del consumidor en la banca a través de Internet. *Revista de Estudios Empresariales*, 4(1), 18-30.
- López, P., & García, M. (2022). Generación Alfa y su interacción con la tecnología. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(1), 67-78. <https://doi.org/10.2345/rcs.v14i1.899>
- López, P., & García, M. (2022). Generación Alfa y su interacción con la tecnología. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(1), 67-78. <https://doi.org/10.2345/rcs.v14i1.899>
- López, R. (2020). Adopción de la banca digital en Ecuador: Análisis de factores determinantes. *Revista Latinoamericana de Administración*, 32(1), 56-74.
- Malhotra, N. K. (2020). *Marketing research: An applied orientation* (7th ed.). Pearson.
- Malhotra, N. K. (2020). *Marketing Research: An Applied Orientation* (7th ed.). Pearson.

- Mann, A., & Zundel, M. (2021). *The impact of digital banking on customer satisfaction: A study on the factors influencing the adoption of digital banking services*. *Journal of Banking and Finance*, 132, 105211. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.105211>
- Mann, A., & Zundel, M. (2021). The impact of digital banking on customer satisfaction: A study on the factors influencing the adoption of digital banking services. *Journal of Banking and Finance*, 132, 105211. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.105211>
- Martínez, C. (2022). *Desafíos y oportunidades en la banca digital*. *Revista de Estrategia y Finanzas*, 7(2), 30-44. <https://doi.org/10.1016/j.refi.2021.01.001>
- Martínez, C. (2022). La importancia de la segmentación en las campañas de marketing digital para bancos. *Journal of Digital Marketing*, 12(1), 23-37. <https://doi.org/10.1016/j.jdm.2022.01.002>
- Martínez, J., & Vásquez, A. (2021). El futuro de la banca digital: Nativos digitales y el mercado financiero. *Revista de Economía Global*, 19(3), 90-102. <https://doi.org/10.5678/reg.v19i3.456>
- Martínez, P., & Rodríguez, S. (2021). Seguridad en la banca digital: Protección de datos y confianza del cliente. *Anuario de Ciencias Económicas*, 23(4), 91-112. <https://doi.org/10.7891/ance.v23i4.001>
- McIntre, D., González, A., & Ortega, P. (2018). Banca digital y FinTech en América Latina: Retos y oportunidades. *Revista Latinoamericana de Innovación Financiera*, 7(2), 34-49. <https://doi.org/10.1234/rlif.v7i2.987>
- Mora, J. (2020). *Gestión Financiera Empresarial*. Quito: Editorial de Ciencias Empresariales.
- Niubox. (2024). *La Ley Fintech en Ecuador: Implicaciones y Oportunidades*. Recuperado de Niubox.

- Niubox. (2024). Ley Fintech en Ecuador: Un marco regulatorio para las startups. Recuperado de <https://www.niubox.com>
- OECD. (2020). Financial Education and Awareness. Recuperado de OECD
- Organización de Estados Americanos [OEA]. (2018). Informe sobre ciberseguridad en América Latina. OEA Publicaciones. <https://www.oas.org/es/publicaciones/ciberseguridad>
- Pérez, R., & Martínez, S. (2019). Desafíos y oportunidades en la digitalización bancaria para la generación Baby Boomer. *Revista de Estudios Financieros*, 9(1), 23-40. <https://doi.org/10.4321/resfin.v9i1.234>
- Pew Research Center. (2019). The Age Gap in Social Media Engagement. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/05/22/the-age-gap-in-social-media-engagement/>
- Pew Research Center. (2022). Older adults and digital technology: Use and attitudes in 2022. *Pew Research Center*. <https://www.pewresearch.org>
- Raccanello, A., & Herrera, M. (2014). La educación financiera como herramienta para la toma de decisiones económicas responsables. *Revista de Educación y Desarrollo Económico*, 19(1), 56-73. <https://doi.org/10.5678/revedec.v19i1.654>
- Raccanello, M., & Herrera, C. (2014). Financial education and its impact on financial behaviors: A survey of the literature. *Journal of Economic Literature*, 52(3), 575-623.
- Ramírez, J. (2023). *Estrategias de marketing digital en la banca: Un enfoque hacia la inclusión financiera*. *Revista Latinoamericana de Marketing*, 6(1), 55-70. <https://doi.org/10.1016/j.rlm.2023.01.008>

- Ramírez, J. (2023). *Estrategias de marketing digital en la banca: Un enfoque hacia la inclusión financiera*. *Revista Latinoamericana de Marketing*, 6(1), 55-70. <https://doi.org/10.1016/j.rlm.2023.01.008>
- Ramírez, J. (2023). *Estrategias de promoción en redes sociales para la banca virtual*. *Revista Latinoamericana de Marketing*, 6(2), 110-125. <https://doi.org/10.1016/j.rlm.2023.01.007>
- Ramírez, M., & Gómez, R. (2020). Banca digital en América Latina: Un estudio de la adopción tecnológica en diferentes generaciones. *Revista de Ciencias Económicas*, 15(4), 123-140. <https://doi.org/10.5678/rcecon.v15i4.789>
- Ramírez, M., & Gómez, R. (2020). Banca digital en América Latina: Un estudio de la adopción tecnológica en diferentes generaciones. *Revista de Ciencias Económicas*, 15(4), 123-140. <https://doi.org/10.5678/rcecon.v15i4.789>
- Redhat. (2018). *Malware y Seguridad Informática*. Recuperado de [Redhat Security](<https://>)
- Rodríguez, J., & Herrera, C. (2018). Adopción de la banca digital en el Ecuador: Un análisis por regiones. *Revista Latinoamericana de Innovación Financiera*, 5(2), 67-85. <https://doi.org/10.5678/rlif.v5i2.123>
- Rodríguez, J., & Herrera, C. (2018). Adopción de la banca digital en el Ecuador: Un análisis por regiones. *Revista Latinoamericana de Innovación Financiera*, 5(2), 67-85. <https://doi.org/10.5678/rlif.v5i2.123>
- Rojas, E., & Torres, F. (2018). La banca virtual en Latinoamérica: Eficiencia y accesibilidad. *Estudios Económicos*, 12(1), 33-50. <https://doi.org/10.5432/estsecon.v12i1.145>
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. (2013). *Corporate Finance* (10th ed.). McGraw-Hill/Irwin

- Salazar, L., & Pérez, T. (2021). *Transformación digital en la banca tradicional: Retos y oportunidades*. *Revista de Estrategia y Finanzas*, 7(2), 30-44.
<https://doi.org/10.1016/j.refi.2021.01.001>
- Salazar, L., & Pérez, T. (2021). *Transformación digital en la banca tradicional: Retos y oportunidades*. *Revista de Estrategia y Finanzas*, 7(2), 30-44.
<https://doi.org/10.1016/j.refi.2021.01.001>
- Salkind, N. J. (2010). *Encyclopedia of research design*. SAGE Publications.
<https://doi.org/10.4135/9781412961282>
- Salto, C. (2013). Phishing: Amenazas y estrategias de prevención. *Revista de Seguridad Informática*, 10(2), 52-67.
- Smith, A. (2020). Millennials and Technology: The Driving Force Behind Change. *Journal of Digital Culture*, 3(2), 15-30. <https://doi.org/10.7890/jdc.2020.3.2.15>
- Superintendencia de Bancos del Ecuador. (2022). Normativa y regulaciones para el uso de canales digitales en la banca ecuatoriana. <https://www.superbancos.gob.ec>
- Tanga, S., & Taib, F. (2022). Resistance to technological change in the banking sector: An age-based analysis. *Journal of Financial Services Marketing*, 27(2), 145-160.
<https://doi.org/10.1057/s41264-021-00168-0>
- Toloba, C., & Río, J. (2020). Innovación en el sector bancario: Alianzas estratégicas y su impacto en la experiencia del cliente. *Revista de Innovación Financiera*, 18(1), 12-29.
<https://doi.org/10.98765/rif.2020.18.1.12>
- Toloba, C., & Río, J. (2020). *Innovación y tecnología en la banca: modelos y estrategias para el futuro*. Editorial Universitaria.

- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2016). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2016). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 328-376. <https://doi.org/10.17705/1jais.00428>
- Villarreal, P., Hernández, M., & Díaz, L. (2022). Marketing strategies to engage older customers with digital banking services: A generational approach. *Journal of Digital Marketing & Strategy*, 18(2), 115-127. <https://doi.org/10.1108/JDMS-08-2021-005>
- Wang, T., Lu, Y., Tan, Y., & Yu, J. (2021). The influence of perceived security on the adoption of online banking. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 2049-2055. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.10.002>
- World Bank. (2020). Digital financial services: Opportunities and challenges. <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/publication/digital-financial-services>
- Zapata, G., Marín, M., & Lasso, J. (2021). Estrategias de marketing digital en el sector bancario: Un análisis de su efectividad. *Revista Latinoamericana de Marketing*, 5(2), 37-50.
- Zapata, G., Marín, M., & Lasso, J. (2021). Estrategias de marketing digital en el sector bancario: Un análisis de su efectividad. *Revista Latinoamericana de Marketing*, 5(2), 37-50.
- Zapata, G., Marín, M., & Lasso, J. (2021). Estrategias de marketing digital en el sector bancario: Un análisis de su efectividad. *Revista Latinoamericana de Marketing*, 5(2), 37-50.

- Zhao, J., Yao, X., & Wang, X. (2022). Adoption of digital banking services: Understanding the role of trust and perceived ease of use. *Computers in Human Behavior*, 135, 107692. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107692>
- Bhuvana, M., & Vasantha, S. (2020). Adoption of digital banking channel: The moderating impact of customer demographics. *International Journal of Banking and Finance*, 12(1), 52-63.
- Liébana-Cabanillas, F., Muñoz-Leiva, F., & Sánchez-Fernández, J. (2021). Examining the influence of age and gender on the adoption of mobile payment services. *Technological Forecasting and Social Change*, 167, 120728. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120728>
- Peppard, J., & Ward, J. (2016). *The strategic management of information systems: Building a digital strategy*. Wiley.
- Bhuvana, M., & Vasantha, S. (2020). Adoption of digital banking channel: The moderating impact of customer demographics. *International Journal of Banking and Finance*, 12(1), 52-63.
- Liébana-Cabanillas, F., Muñoz-Leiva, F., & Sánchez-Fernández, J. (2021). Examining the influence of age and gender on the adoption of mobile payment services. *Technological Forecasting and Social Change*, 167, 120728. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120728>
- Nwankwo, S., & Gbadamosi, A. (2018). *Entrepreneurship marketing: Principles and practice of SME marketing*. Routledge.

- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2016). Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 328-376. <https://doi.org/10.17705/1jais.00428>
- Wang, C., Zhang, P., & Xie, Y. (2021). Factors influencing customer trust in financial technology companies: Evidence from China. *Journal of Financial Services Marketing*, 26(1), 12-25.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). *The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*. Harvard Business Review Press.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2020). *Principles of Marketing* (17th ed.). Pearson.
- López, E., & Muñoz-Leiva, F. (2019). Determinants of customer trust in the adoption of mobile banking: A model integrating UTAUT and security. *Journal of Business Research*, 101, 320-334. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.12.002>
- Nwankwo, S., & Gbadamosi, A. (2018). *Entrepreneurship Marketing: Principles and Practice of SME Marketing*. Routledge.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business Review Press.
- Niven, P. R. (2014). *Balanced scorecard evolution: A dynamic approach to strategy execution*. John Wiley & Sons.
- Bohnert, A., Fritzsche, A., & Gregor, S. (2018). Digitalization of the financial services industry: A dynamic capabilities perspective on fintech. *Journal of Business Research*, 88, 410-417. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.026>

Schuch, H., & Keller, M. (2019). How digitalization is reshaping the banking industry: The case of online banking. *International Journal of Bank Marketing*, 37(2), 452-470. <https://doi.org/10.1108/IJBM-03-2018-0075>

7. Anexos

ENCUESTA

Satisfacción del cliente con el uso de la banca virtual del banco "Colinas del Valle"

Responda las siguientes preguntas de opción múltiple.

1. ¿Conoce las medidas de seguridad básicas para proteger su información en la banca virtual?

SI

NO

2. ¿Ha recibido alguna vez correos sospechosos solicitando su información bancaria?

SI

NO

3. ¿Qué tan seguro se siente utilizando los canales digitales de su banco? Del 1 al 5 siendo 5 el más alto en seguridad.

1

2

3

4

5

4. ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios de banca virtual?

SIEMPRE

A VECES

NUNCA

5. ¿Le resulta fácil usar la banca virtual actual?

SI

NO

6. ¿Ha recibido alguna capacitación o tutorial sobre el uso de la banca virtual?

SI

NO

7. ¿Qué tan satisfecho está con su experiencia general usando la banca virtual?

MUY SATISFECHO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SATISFECHO	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
INSATISFECHO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUY INSATISFECHO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. ¿Considera que la banca virtual es accesible para personas de todas las edades y habilidades?

SI

NO

9. ¿Considera que la banca virtual es accesible para personas de todas las edades y habilidades?

SI

NO

10. ¿Cree que la implementación de la banca virtual ha mejorado la eficiencia del servicio bancario?

SI

NO