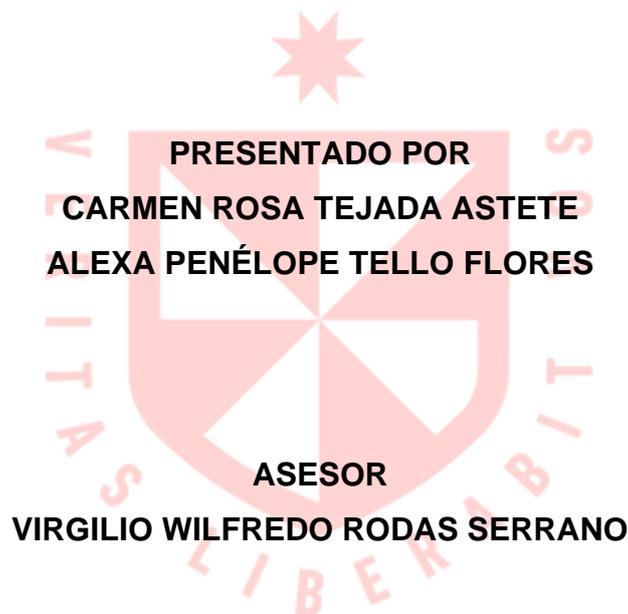




**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y SU INCIDENCIA
EN LA VENTAJA COMPETITIVA DE LAS CAJAS
MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO DEL DISTRITO
DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2021-2022**



**TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADORA PÚBLICA**

**LIMA – PERÚ
2024**



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de
Ciencias Contables,
Económicas y Financieras

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**“LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y SU INCIDENCIA EN LA
VENTAJA COMPETITIVA DE LAS CAJAS MUNICIPALES DE
AHORRO Y CRÉDITO DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE
LURIGANCHO, 2021-2022”**

**PARA OPTAR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADORA PÚBLICA**

**PRESENTADO POR:
TEJADA ASTETE, CARMEN ROSA
TELLO FLORES, ALEXA PENÉLOPE**

**ASESOR
DR. VIRGILIO WILFREDO RODAS SERRANO**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
INFORMACIÓN FINANCIERA Y TOMA DE DECISIONES**

LIMA – PERÚ

2024

**“LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y SU INCIDENCIA EN LA
VENTAJA COMPETITIVA DE LAS CAJAS MUNICIPALES DE
AHORRO Y CRÉDITO DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE
LURIGANCHO, 2021-2022”**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

Dr. VIRGILIO WILFREFO RODAS SERRANO

MIEMBROS DEL JURADO:

PRESIDENTE:

Dr. JUAN AMADEO ALVA GÓMEZ

SECRETARIO:

Dra. MARIA EUGENIA VASQUEZ GIL

MIEMBRO DE JURADO:

Dr. SABINO TALLA RAMOS

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestros padres, por su amor incondicional, apoyo constante y sacrificio incansable a lo largo de mi vida. A nuestra familia quienes han sido nuestra fuente de inspiración y fortaleza en cada paso de este camino. A nuestros profesores y mentores, cuyas enseñanzas y orientación me han guiado hacia la excelencia académica. Y, finalmente, a todos aquellos que creen en la importancia de la investigación y el conocimiento, este logro es también suyo. Gracias a todos por ser nuestra motivación y la razón para esforzarme cada día.

Agradecimiento

Agradecemos sinceramente a nuestro asesor de este proyecto, por su orientación invaluable. También queremos expresar nuestra gratitud a nuestra familia, amigos y seres queridos por su apoyo constante a lo largo de este viaje. Este logro es gracias a todos ustedes.

PAPER NAME

**PROYECTO FINAL TESIS_TEJADA_TELL
O.docx**

AUTHOR

CARMEN ROSA TEJADA ASTETE

WORD COUNT

22268 Words

CHARACTER COUNT

122161 Characters

PAGE COUNT

132 Pages

FILE SIZE

897.7KB

SUBMISSION DATE

Feb 8, 2024 12:00 AM GMT-5

REPORT DATE

Feb 8, 2024 12:16 AM GMT-5**● 20% Overall Similarity**

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 18% Internet database
- 4% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 11% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Quoted material
- Cited material
- Small Matches (Less than 10 words)
- Manually excluded text blocks

ÍNDICE

TÍTULO.....	I
PORTADA.....	II
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	III
CUADRO TURNITIN.....	VI
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
INTRODUCCIÓN	xvi
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	1
1.2. Formulación del problema.....	7
1.2.1. Problema general	7
1.2.2. Problemas específicos.....	7
1.3. Objetivos de la investigación	7
1.3.1. Objetivo General.....	7
1.3.2. Objetivos Específicos	7
1.4. Justificación de la investigación	8
1.4.1. Importancia.....	8
1.4.2. Viabilidad de la investigación.....	9
1.5. Limitaciones	9
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	10
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	10
2.1.1. Antecedentes Nacionales	10
2.1.2. Antecedentes Internacionales.....	16
2.2. Bases Teóricas.....	21
2.2.1. Transformación Digital	21
2.2.2. Ventaja Competitiva.....	31
2.3. Definiciones de términos técnicos	41

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	44
3.1. Hipótesis general.....	44
3.2. Hipótesis específicas.....	44
3.3. Operacionalización de variables.....	45
3.3.1. Variable independiente	45
3.3.2. Variable dependiente.....	46
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	47
4.1. Diseño metodológico.....	47
4.1.1. Tipo de investigación	47
4.1.2. Nivel de investigación	47
4.1.3. Método.....	48
4.1.4. Diseño	48
4.2. Población y muestra.....	48
4.2.1. Población.....	48
4.2.2. Muestra.....	49
4.3. Técnicas de recolección de datos	51
4.3.1. Técnicas	51
4.3.2. Instrumentos	52
4.3.3. Procedimiento de comprobación de validez y confiabilidad de los instrumentos.	52
4.4. Técnicas para el procesamiento de la información	54
4.5. Aspectos éticos	55
CAPÍTULO V: RESULTADOS.....	57
5.1. Presentación	57
5.2. Interpretación de resultados.....	58
5.2.1. Índice (X1.1): Inteligencia Artificial	58
5.2.2. Índice (X1.2): BigData.....	60
5.2.3. Índice (X2.1): Sistema de Gestión de Identidad y Acceso	61
5.2.4. Índice (X2.2): Gestión de prevención de intrusiones	63
5.2.5. Índice (x3.1): App Móvil	65
5.2.6. Índice (X3.2): ChatBot	66
5.2.7. Variable dependiente (X): Transformación digital	68
5.2.8. Índice (Y1.1): Préstamo y créditos en línea	69
5.2.9. Índice (Y1.2): Inversiones en línea	71

5.2.10.	Índice (Y2.1): Calidad de servicio	72
5.2.11.	Índice (Y2.2): Seguridad para los clientes	74
5.2.12.	Índice (Y3.1): Focus Group	75
5.2.13.	Índice (Y3.2): Redes Sociales	77
5.2.14.	Variable dependiente: Ventaja competitiva	78
5.3.	Contrastación de hipótesis	80
5.3.1.	Hipótesis específicas (a).....	80
5.3.2.	Hipótesis específicas (b).....	85
5.3.3.	Hipótesis específicas (c).....	89
5.3.4.	Hipótesis General	94
CAPÍTULO VI: DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		99
6.1.	Discusión.....	99
6.2.	Conclusiones.....	101
6.3.	Recomendaciones.....	102
FUENTES DE INFORMACIÓN		104
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....		112
ANEXO 2: ENCUESTAS		113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Madurez digital	3
Figura N° 2: Evolución de Transformación Digital	22
Figura N° 3: La cadena genérica de valor	31
Figura N° 4: Inteligencia artificial al crecimiento de las CMAC	59
Figura N° 5: BigData mejor conocimiento de las CMAC	60
Figura N° 6: Sistema de gestión de identidad y accesos inversión CMAC.....	62
Figura N° 7: Inversión en Sistema de prevención de intrusiones en las CMAC	64
Figura N° 8: Productos financieros por la APP móvil de las CMAC	65
Figura N° 9: ChatBot utilizado en las CMAC	67
Figura N° 10: Transformación digital crecimiento en las CMAC.....	68
Figura N° 11: Préstamos y créditos en la colocación de CMAC.....	70
Figura N° 12: Inversión en línea en la rentabilidad de las CMAC.....	71
Figura N° 13: Calidad de servicio en las CMAC	73
Figura N° 14: Seguridad para los clientes en transacciones en las CMAC	74
Figura N° 15: Focus Group en la fidelización de los clientes de las CMAC.....	76
Figura N° 16: Redes sociales en la difusión de productos financieros en las CMAC	77
Figura N° 17: Inversión de la tecnología para alcanzar la ventaja competitiva en las CMAC	79
Figura N° 18: Las herramientas digitales influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022.....	84

Figura N° 19: Las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022.....	89
Figura N° 20: Tabla N° 28: Los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022.....	93
Figura N° 21: La transformación digital incide en la ventaja competitiva en la Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022	98

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Población considerada especializada para muestra.....	49
Tabla N° 2: Muestra estratificada	51
Tabla N° 3: Tabla de validez	52
Tabla N° 4: Prueba de Alfa Cronbach	53
Tabla N° 5: Cálculo del alfa de Cronbach con el SPSS 25	54
Tabla N° 6: Rangos de nivel de confiabilidad	54
Tabla N° 7: Inteligencia artificial al crecimiento de las CMAC	58
Tabla N° 8: BigData mejor conocimiento de las CMAC	60
Tabla N° 9: Sistema de gestión de identidad y accesos inversión CMAC	62
Tabla N° 10: Inversión en Sistema de prevención de intrusiones en las CMAC ...	63
Tabla N° 11: Productos financieros por la APP móvil de las CMAC.....	65
Tabla N° 12: ChatBot utilizado en las CMAC	66
Tabla N° 13: Transformación digital crecimiento en las CMAC	68
Tabla N° 14: Préstamos y créditos en la colocación de CMAC	69
Tabla N° 15: Inversión en línea en la rentabilidad de las CMAC	71
Tabla N° 16: Calidad de servicio en las CMAC	72
Tabla N° 17: Seguridad para los clientes en transacciones en las CMAC	74
Tabla N° 18: Focus Group en la fidelización de los clientes de las CMAC.....	75
Tabla N° 19: Redes sociales en la difusión de productos financieros en las CMAC	77
Tabla N° 20: Inversión de la tecnología para alcanzar la ventaja competitiva en las CMAC.....	78
Tabla N° 21: Resumen de procesamiento de casos	82

Tabla N° 22: Las herramientas digitales influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022.....	82
Tabla N° 23: Pruebas de chi-cuadrado	83
Tabla N° 24: Resumen de procesamiento de casos	86
Tabla N° 25:Las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022.....	87
Tabla N° 26: Prueba de chi-cuadrado	87
Tabla N° 27: Resumen de procesamiento de casos	91
Tabla N° 28: Los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022	91
Tabla N° 29: Pruebas de chi-cuadrado	92
Tabla N° 30: Resumen de procesamiento de casos	95
Tabla N° 31:La transformación digital incide en la ventaja competitiva en la Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022	96
Tabla N° 32: Prueba de chi-cuadrado	96

RESUMEN

El objetivo general de la investigación: “La transformación digital y su incidencia en la ventaja competitiva de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022” fue dar a conocer los diversos cambios que conlleva la nueva era digital y aplicar diferentes tendencias, herramientas y canales tecnológicas con el propósito de alcanzar la ventaja competitiva

El enfoque metodológico fue descriptivo, estadístico y de análisis-síntesis. La investigación se dirigió a las distintas Cajas Municipales en San Juan de Lurigancho, utilizando un método analítico que transita de lo general a lo específico. La población estratificada correspondió a una muestra de 26 Cajas Municipales, representadas por el gerente de operaciones, dos personales de tecnología de información y uno del área de finanzas

Por último, los resultados encontrados en la investigación, se comprobó que la transformación digital incidió en la ventaja competitiva, lo cual conlleva a un alto grado de adopción de herramientas digitales por la diversificación de sus productos financieros, de igual manera la ciberseguridad significó la importancia de protección de datos en su sistema operacional por lo que la integración de canales digitales en sus plataformas generó la fidelización de los clientes

Palabras clave: Transformación digital, Ventaja competitiva.

ABSTRACT

The general objective of the research: “The digital transformation and its impact on the competitive advantage of the Municipal Savings and Credit Banks in the district of San Juan de Lurigancho, 2021-2022” was to publicize the various changes that the new digital era and apply different trends, tools and technological channels with the purpose of achieving competitive advantage

The methodological approach was descriptive, statistical and analysis-synthesis. The investigation was directed at the different Municipal Funds in San Juan de Lurigancho, using an analytical method that moves from the general to the specific. The stratified population corresponded to a sample of 26 Municipal Savings Banks, represented by the operations manager, two information technology personnel and one from the finance area.

Finally, the results found in the research, it was proven that the digital transformation had an impact on the competitive advantage, which leads to a high degree of adoption of digital tools due to the diversification of its financial products, in the same way cybersecurity meant the importance of data protection in its operational system, so the integration of digital channels in its platforms generated customer loyalty

Keywords: Digital transformation, Competitive Advantage

INTRODUCCIÓN

La presente investigación titulado “LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y SU INCIDENCIA EN LA VENTAJA COMPETITIVA DE LAS CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2021-2022”. En el ámbito financiero, la transformación digital ha desencadenado un sinfín de procesos, remodelando fundamentalmente la forma en que las instituciones financieras operan, interactúan con sus clientes y ayudan a crear nuevas oportunidades de negocio, implementando las nuevas herramientas digitales como la inteligencia artificial, el análisis de datos, la computación en la nube y la conectividad en línea.

Se analizó cómo la integración de canales digitales como la banca en línea, los pagos móviles y el análisis de datos está rediseñando la experiencia del cliente en el ámbito financiero, facilitando una mayor personalización, agilidad y comodidad en la gestión de asuntos económicos. Además, se examinó cómo las cajas municipales pueden aprovechar la transformación digital para optimizar sus procesos internos, reducir costos y potenciar la ventaja competitiva.

Esta tesis fue elaborada conforme las pautas establecidas metodológicamente, en base a ellas se desarrollaron los siguientes capítulos:

Capítulo I - Planteamiento del Problema, donde se explicó la realidad problemática, la cual sirvió como soporte de la investigación y que fueron pilares básicos para formular las hipótesis correspondientes.

Capítulo II – Marco Teórico, donde se recopiló los antecedentes, bases teorías y el glosario, que sirvieron de soporte a lo planteado en la realidad problemática.

Capítulo III – Hipótesis y variables, donde se formó la hipótesis general, la hipótesis secundaria y la operación de variables.

Capítulo IV - Metodología, especificando tipo de investigación, el diseño población y muestra que sirvió para conocer los puntos de vista de los encuestados con respecto al cuestionario planteado.

Capítulo V – Análisis de los Resultados, donde se mostró los hallazgos más relevantes, con la finalidad de alcanzar los objetivos de la investigación

Capítulo VI – Discusión, conclusiones y recomendaciones que el autor planteó para encontrar respuestas a las hipótesis planteadas.

Finalmente, se presentó las fuentes bibliográficas y anexos correspondientes.

LAS AUTORAS

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Si hablamos sobre el Sector Financiero, se encuentra a los bancos, financieras, cajas rurales, cooperativas, entre otras, que contribuyeron a la inclusión financiera de muchos peruanos para reducir las brechas sociales y tener mejores estándares de bienestar. La investigación se centró en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, parte del sistema financiero del país, con el propósito de canalizar fondos al público y enfocarse en financiar a microempresarios, según la Ley 26702, artículo N° 282 inciso N°4.

Estas entidades están supervisadas por la Superintendencia de Banca y Seguros, y su objetivo principal es facilitar servicios financieros a personas excluidas de la banca tradicional. Remontándonos en el tiempo, estas entidades fueron creadas cuando el país se encontraba en una crisis

económico afectados por la hiperinflación, terrorismo y conflictos armados, en la actualidad, Perú cuenta con 11 Cajas Municipales bajo la supervisión de la Federación Peruana de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito.

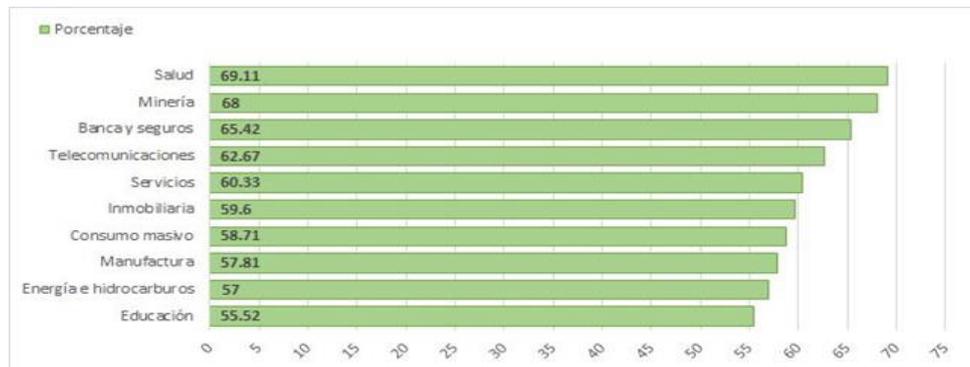
Con la crisis sanitaria del COVID-19 en 2020, para las Cajas Municipales fue complicado captar nuevos clientes, debido a las restricciones de movilización por lo que se tuvo que implementar la tecnología y la transformación digital más acelerada ese año a causa del impacto global de la pandemia. La transformación digital, según el trabajo de investigación de Aguirre (2021) menciona "la adaptación continua a los cambios y usos de la tecnología; resultando en la modificación de los modelos de negocio que desarrollan las empresas, alineándose al avance en tecnología y a la dinámica de innovación propias a cada industria" p.12

El avance tecnológico y las nuevas tendencias en las plataformas virtuales les permitieron expandir sus canales de atención, para que resultaran un beneficio económico y fueran competitivos en el sector financiero. Como mencionó Michell Porter, existen dos tipos de ventajas competitivas: el liderazgo en costos y la diferenciación del producto. Este último se refiere a que se debe ofrecer un producto distinto y atractivo a diferencia de los competidores, para así captar la atención del público objetivo. La transformación digital se había ido incorporando paulatinamente en varios

sectores, principalmente en el sector financiero, según un estudio realizado por EY sobre la madurez digital.

Figura N° 1

Madurez digital



Fuente: Escudero, F. (2022) *Transformación con sentido digital 2022: madurez digital de las organizaciones en Perú*

Estos índices nos indicaron que, en el año 2022, el sector salud y minería sobresalieron por haber tenido un mayor impacto en el desarrollo digital en sus procesos internos. Sin embargo, el sector de Banca y Seguros, siendo uno de los primeros en adaptarse al cambio tecnológico, estaba por debajo de los demás. El sector micro financiero se enfrentó a una serie de desafíos tecnológicos, culturales y económicos, tanto en el ámbito de las finanzas como en los clientes. Fue muy importante el aumento del acceso a la educación financiera si bien es cierto que el principal público objetivo de las Cajas Municipales son los microempresarios, en el trabajo de investigación pudimos observar que en los últimos años esta problemática del avance tecnológico también afectó la inclusión financiera, tal como nos mencionó el Diario Oficial el peruano, que, al segundo semestre del año 2022, solo el 40.6% de la población peruana contó con experiencia crediticia, lo cual fue menor a

los años anteriores. Sin embargo, en Lima, en el año 2020, la INEI en su compendio Estadístico de la Provincia de Lima 2020 mencionó que el distrito con más oficinas de Cajas Municipales se encontraba San Juan de Lurigancho. A pesar del avance tecnológico y las nuevas tendencias, las cajas municipales enfrentaron una serie de limitaciones:

- a) En el distrito de San Juan de Lurigancho, las cajas municipales adoptaron herramientas digitales, pero no las utilizaron adecuadamente para promocionar sus productos financieros. Esto afectó a la población de manera importante, ya que no aprovecharon al máximo estas herramientas para que los clientes conocieran las ofertas de productos financieros disponibles. Esto significaba que muchas personas no sabían qué productos podrían ser buenos para ellas. Además, las herramientas digitales tenían un gran potencial para ofrecer recomendaciones y promociones personalizadas basadas en la historia financiera y las necesidades de los clientes, pero no se utilizaron estrategias efectivas para hacer esto, lo que hacía que los clientes no encontraran los productos que mejor se adaptaban a sus necesidades individuales. Esto afectó la capacidad de las cajas municipales para atraer y retener clientes, y dificultó su capacidad para satisfacer plenamente las necesidades financieras de la población.
- b) A pesar de la creciente conciencia sobre los riesgos cibernéticos y la necesidad de inversiones en ciberseguridad, las cajas municipales aún no asignaron los recursos adecuados para proteger los datos de sus clientes a pesar de las amenazas cibernéticas. Algunas cajas municipales destinaron presupuestos limitados a la ciberseguridad, lo

que resultó en sistemas obsoletos y vulnerabilidades no abordadas. La insuficiente protección de datos podía exponer a los clientes a riesgos de pérdida de información confidencial, como datos bancarios y personales, afectando su privacidad y seguridad financiera.

- c) En el ámbito financiero, la saturación de instituciones que ofrecen servicios similares a través de canales digitales, sin embargo, las aplicaciones móviles, ChatBot y las páginas web de las cajas municipales carecían de la suficiente intuición y eficiencia, resultando en una experiencia insatisfactoria para los clientes esto podía llevar a la frustración y, en última instancia, al abandono del usuario, esta situación agravada por la competencia, dificultaba la fidelización de clientes, ya que podía cambiar fácilmente en busca de una mejor experiencia. Este obstáculo desafiaba a las cajas municipales que buscaban destacar y retener a los clientes en un entorno financiero digital altamente competitivo.

El propósito de la presente investigación fue presentar de qué manera la transformación digital incidió como ventaja en las cajas municipales de Ahorro y Crédito, mediante una serie de aportes que permitieron a la alta dirección de las cajas municipales valorar los beneficios de una real transformación digital.

Delimitación de la investigación

Delimitación espacial

El ámbito en el cual se desarrolló la investigación, son las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito de San Juan de Lurigancho.

Delimitación temporal

El periodo que comprendió la presente investigación, concierne a los años 2021 y 2022

Delimitación social

Los instrumentos sujetos al recojo de información se aplicaron a través de encuestas, para la recolección de datos a las gerentes de las entidades financieras.

Delimitación conceptual

Transformación Digital

Cámara de comercio de Santiago y PMG Business Improvement (2019)

Es un cambio cultural y estratégico, mediante el cual las empresas u organizaciones se orientan a mejorar la experiencia de sus clientes y/o a la creación de nuevos modelos de negocios, a través de la incorporación de tecnologías digitales, para ofrecer soluciones más eficaces, innovadoras, rápidas y rentables. (p.4).

Ventaja Competitiva

Michel Porter (1987)

Se refiere a la posición única y sostenible que una empresa logra en su industria o mercado, que le permite superar a sus competidores y obtener un rendimiento financiero superior a largo plazo.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿De qué manera la transformación digital incide en la ventaja competitiva en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022?

1.2.2. Problemas específicos.

- a. ¿De qué manera las herramientas digitales influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022?
- b. ¿De qué forma las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022?
- c. ¿De qué manera los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar si la transformación digital incide en la ventaja competitiva en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022.

1.3.2. Objetivos Específicos

- a. Comprobar si las herramientas digitales influyen en la oferta de

productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho. 2021-2022.

- b.** Determinar si las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho en el periodo 2021-2022
- c.** Demostrar si los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho en el periodo 2021-2022

1.4. Justificación de la investigación

La investigación sobre la transformación digital y su incidencia en la ventaja competitiva de las cajas municipales de ahorro y crédito se justificó en virtud de su relevancia en el contexto actual. En la era digital en la que vivimos, la adopción de tecnologías digitales se ha convertido en un elemento crítico para la supervivencia y el éxito de las instituciones financieras.

Esta investigación fue esencial porque se abordó una serie de desafíos y oportunidades clave que enfrentan las cajas municipales en un entorno financiero altamente competitivo. La digitalización no solo influyó en la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente, sino que también impactó en la capacidad de estas instituciones para innovar y diferenciarse en el mercado.

1.4.1. Importancia

La investigación no solo benefició a las propias cajas municipales,

proporcionándoles información estratégica para su adaptación a la era digital, sino que también contribuyó al conocimiento en el campo financiero al explorar cómo la transformación digital afectaba la ventaja competitiva. Además, brindó orientación práctica que podía ser útil para otras instituciones financieras que buscaban comprender y abordar desafíos similares en el sector financiero y su potencial para contribuir al conocimiento y al desarrollo de estrategias efectivas en un mundo cada vez más digitalizado.

1.4.2. Viabilidad de la investigación

El estudio fue viable por las siguientes razones:

- Se contó con recursos humanos, materiales virtuales y financieros necesarios.
- Existió información bancario y no bancario en forma sensata
- Existió revistas y artículos actualizados de compañías que enfatizan la digitalización
- Se dispuso del tiempo razonable para dedicarlo a la investigación

1.5. Limitaciones

Durante el desarrollo de la investigación existió limitación en la obtención de información, porque las cajas municipales de ahorro y crédito no informan detalladamente sobre su ámbito tecnológico.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes Nacionales

Alvarado, L (2020). “El rol de la transformación digital en la formulación de la estrategia de negocio de empresas del sector financiero en el Perú” para obtener el título profesional de Licenciado en Administración, Universidad del Pacífico

Hoy en día, las empresas viven en un entorno cada vez más ágil y digital debido a la globalización. Para hacer frente a estos cambios, las empresas deben desarrollar competencias y formular estrategias que les permita tener una ventaja competitiva y mantenerse a la vanguardia de la industria. (p.3).

En los últimos años, hemos sido testigos de cómo el mundo ha experimentado una transformación a través de la digitalización. Este cambio ha brindado a las empresas la oportunidad de avanzar en términos tecnológicos y mejorar su competitividad. La tecnología ha revolucionado la forma en que las personas interactuamos y nos comunicamos, lo que ha generado rápidos cambios en los entornos empresariales. En la actualidad, la cultura ha evolucionado, y esto también ha impactado en los modelos de negocio, que deben adaptarse para seguir generando valor.

Han surgido nuevos enfoques empresariales, como los startups, y se han desarrollado tecnologías innovadoras como el BigData, la blockchain y la inteligencia artificial, que tienen el potencial de mejorar las operaciones de las empresas, pero también plantean desafíos y amenazas.

En el caso específico de Perú, las empresas recientemente han comenzado a reconocer la importancia de la transformación digital como un medio para crear valor. En 2018, sólo un 2% de las empresas se encontraban en un nivel avanzado de madurez en cuanto a transformación digital. Sin embargo, en 2019, ese porcentaje se elevó al 10%, lo que resalta la creciente relevancia de la transformación digital en la estrategia empresarial. Además, los sectores que han alcanzado un mayor nivel de madurez digital en el país son las telecomunicaciones, con un 68.3%, y el sector bancario y de seguros, con un 63.2%. Esto se debe a que sus clientes viven en un entorno digital y presentan una mayor disposición para interactuar a través de plataformas digitales.

Como aporte a nuestro trabajo de investigación nos mencionó que, para lograr una ventaja competitiva en la transformación digital, es esencial centrarse en una transformación cultural que es fundamental para habilitar la agilidad y la adaptación necesarias en una organización, segundo lugar, la transparencia y disponibilidad de información en medios digitales mejoran la confiabilidad de los datos y permiten una toma de decisiones más precisa. Por último, el liderazgo que promueva la colaboración y la agilidad acelera los procesos y facilita la entrega de productos y servicios de alta calidad, lo que ayuda a las organizaciones a adaptarse rápidamente a los cambios del mercado y a destacar en el entorno digital.

Milla, J. (2020) “Transformación Digital con metodologías ágiles en el área de sistemas de una entidad Bancaria del Perú, 2020” para obtener el grado académico de Maestro en Administración de Negocios, Universidad César Vallejo

En la actualidad la era digital va tomando mayor fuerza en nuestras actividades diarias como son: compras, servicios, seguros, trámites, operaciones bancarias y otros, todo se hace por internet esperando que la tecnología sirva para realizar un trabajo o ayudan a resolver problemas; las empresas tienen dos fundamentos principales. (p.1).

Esta tesis nos mencionó que existen dos enfoques principales: uno pasivo, en el cual son objeto de disrupción y reaccionan tarde, lo que las coloca en una posición desventajosa ante la competencia. El otro enfoque es activo, donde las empresas líderes adoptan la transformación digital y

se convierten en las que impulsan la disrupción mediante tecnologías como la Inteligencia Artificial (IA), el Big Data, los ChatBot, la blockchain, el Internet de las Cosas (IoT), la realidad virtual aumentada, los drones y la impresión 3D. En este contexto, es esencial que las empresas elijan el enfoque adecuado para sobrevivir o liderar en un entorno empresarial en constante cambio. Las tecnologías digitales evolucionan continuamente, y las empresas las utilizan para mejorar sus resultados financieros y mantenerse a la vanguardia en comparación con sus competidores.

Como aporte a nuestro trabajo de investigación, el autor nos recomendó desarrollar una hoja de ruta adaptada a las necesidades específicas de las cajas municipales, considerando su entorno competitivo, para establecer una ventaja competitiva sostenible a lo largo del tiempo en un mercado que está en constante cambio. La transformación digital debía abordar aspectos clave, como clientes, competencia, datos, innovación y valor, y debía ir acompañada de la adopción de herramientas digitales y un cambio cultural interno. Además, se destaca la importancia de capacitar a los colaboradores y poner al cliente como el valor principal, ofreciendo productos y servicios personalizados. Este enfoque integral en la transformación digital podía marcar la diferencia en la competitividad de las cajas municipales.

Aguirre, A. (2021) “Impacto de la Transformación Digital en el desempeño organizacional de empresas del Sector financiero” para obtener el título de e Licenciado en Administración y Finanzas, Universidad ESAN

La transformación digital es un proceso mediante el cual las organizaciones buscan reinventarse y adaptarse a las nuevas tendencias del mercado con la finalidad de dar respuesta a la dinámica de cambios incrementales en el uso de tecnologías y de las implicancias del acceso a las mismas. Diversos estudios empíricos dan evidencia de la relación existente entre la transformación digital y su impacto en el rendimiento de las organizaciones que la aplicaron efectivamente; sin embargo, en la realidad peruana, dicho concepto aún es relativamente nuevo, habiendo sido aplicado en un reducido número de organizaciones, entre las cuales se encuentran las empresas del sector financiero, y con escasa evidencia empírica de su relación con el desempeño organizacional en dicho sector. (p.2).

En esta tesis nos mencionó que la digitalización ha permeado todos los aspectos de la vida cotidiana y está transformando la forma en que las personas se comunican y realizan sus actividades diarias. Esto ha generado una fuerte presión sobre las empresas para que se adapten a las nuevas demandas, tendencias y recursos tecnológicos con el fin de agregar valor y mantener su relevancia en un entorno en constante cambio. Convirtiendo a la Transformación Digital en un proceso de cambio organizacional esencial que avanza a un ritmo cada vez más rápido y que implica un cambio en la mentalidad empresarial. Así mismo, ha ganado un papel crítico en la formulación de estrategias empresariales, como se ha evidenciado durante la pandemia de COVID-19, cuando muchas empresas tuvieron que adoptar rápidamente la tecnología para operar de

forma remota. Los cierres de establecimientos físicos durante la pandemia aumentaron la necesidad de infraestructura tecnológica y la utilización de canales digitales para mantener las operaciones comerciales, incluso los negocios más pequeños tuvieron que recurrir a soluciones tecnológicas no presenciales para interactuar con clientes, generar ingresos y mantener sus operaciones, por lo que, la transformación digital sigue siendo una prioridad clave para las organizaciones de todos los tamaños y sectores, ya que buscan alinear sus estrategias con estos cambios, y también está relacionado con otras variables indirectas, como la inclusión financiera y el acceso a Internet de la población. Siendo el propósito del trabajo de investigación proporcionar una perspectiva adicional y explorar las relaciones teóricas propuestas anteriormente. En resumen, el trabajo de investigación nos habló sobre la importancia de la transformación digital en un mundo cada vez más digitalizado y su influencia en las organizaciones.

Como aporte a nuestro trabajo de investigación, en relación a la transformación digital y la ventaja competitiva en las cajas municipales se encontró la Inclusión Financiera, buscando mejorar el acceso a servicios financieros de calidad para segmentos de la población no bancarizados. La introducción de tecnología en las cajas municipales permitió ofrecer atención digital remota, lo que facilita mantener relaciones cercanas con los clientes sin la necesidad de presencia física en áreas geográficas específicas. Esta oportunidad de operar a través de plataformas digitales y asistencia remota puede aumentar la captación de depósitos y la colocación de microcréditos, brindando una ventaja competitiva al ampliar

el alcance y la eficiencia de las cajas municipales en el mercado financiero.

2.1.2. Antecedentes Internacionales

Uribe, M. (2018), en su tesis “Camino a la transformación digital en retail financiero”, para obtener el Grado de Magíster en Gestión y Dirección de Empresas en la Universidad de Chile, la tesis indica lo siguiente:

En el 2017 el gasto que se realizó en nueva tecnología, aumentó un 17.8% en comparación al año anterior, demostrando que desde esos años la transformación comenzó a tomar seriedad en las organizaciones, en este trabajo de investigación, se toman en cuenta varias cifras de distintas empresas del mundo, en el cual llegan a predecir que, en el año 2020, todas las empresas llegarán a ser digitales. (p.1)

Como indicó esta tesis, la transformación digital es una herramienta que desde hace varios años se ha buscado implementar, generando que haya diversos estudios e investigaciones de cómo integrarlo en la empresa, siendo el 2017, motivados y presionados por ser más competitivos, un año en el cual muchas empresas comenzaron a verse interesadas en incorporar la digitalización en su compañía, para finalmente ser el 2020, un año de gran impulso para que una gran cantidad de organizaciones tomen la decisión de usar la digitalización como una función más en la cual brindar sus servicios o productos, ya que las personas no podían movilizarse por las calles, siendo el motivo el COVID – 19, obligando a que muchas empresas, al no poder abrir sus locales, tuvieran que buscar

una nueva manera de llegar al cliente, teniendo que transformar su negocio a digital, sirviendo de ayuda para aumentar sus ventas, así como también llegar a un público más amplio y ayudando a que las operaciones sean mucho más rápidas y sencillas.

Como aporte a nuestro trabajo de investigación, para las cajas municipales, la transformación digital se presentó como una estrategia clave para generar ventaja competitiva. Esto implicó cambiar la forma de relacionarse con el cliente y aprovechar las nuevas tecnologías, como el análisis de datos y el uso de la nube, para comprender en detalle las necesidades y preferencias de los clientes. Esta comprensión profunda permitió ofrecer experiencias más personalizadas y adaptar la propuesta de valor a segmentos específicos. En última instancia, la transformación digital en las cajas municipales no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también fomentó la fidelidad del cliente y la adaptación constante a un entorno empresarial en evolución.

Proaño, A. (2020), en su tesis “La transformación digital en la industria de servicios financieros del Ecuador”, para obtener la titulación de Master en Gerencia Bancaria y Financiera en la Universidad San Francisco de Quito USFQ, dicha tesis menciona lo siguiente:

Por diversos estudios de la BCE, se pudo observar que, en el 2018, hubo un incremento en transacciones digitales del 13% en comparación al año anterior, viéndose principalmente en los bancos con mayor importancia en Ecuador, siendo uno de ellos el

Banco Guayaquil y Pichincha, en el cual los usuarios utilizaron la banca móvil para realizar diversas operaciones. (p.23-24)

De acuerdo a esta tesis, en los años 2017-2018 hubo un gran crecimiento de la banca digital en muchos países del mundo, siendo uno de ellos el país de Ecuador, en el cual las transacciones digitales fueron una de las funciones que más realizaban los usuarios de los bancos, para finalmente en los últimos tres años llegarse a crear diversos aplicativos bancarios, así como también billeteras digitales, siendo gracias a estos, el trato del cliente más directo y eficiente, mejorando la experiencia que el usuario se lleva al momento de realizar una operación, sin embargo esta nueva incorporación a teniendo que ir de la mano, con brindarle al cliente la protección de que sus datos no sean expuesto, ya sea robo de dinero por medio de la app, o robo de información personal, por lo cual tuvieron que realizar diversos estudios de ciberseguridad para implementar a su banca móvil, y el usuario se sienta más seguro al momento de realizar operaciones en su aplicativo bancario o en la banca por internet, todo esto con el objetivo de cubrir las necesidad de los clientes y acoplarse a la tendencia actual, que cada día se está volviendo más tecnológica.

Como aporte a nuestro trabajo de investigación, la transformación digital y la ventaja competitiva en las cajas municipales se encontró en la observación de las tendencias del sector financiero, especialmente en la inversión en análisis de BigData y la digitalización de procesos, como se ve en los bancos. Estas estrategias se basaron en el análisis de datos para segmentar clientes, identificando nichos de mercado y comprendiendo el comportamiento del cliente. Además, se estuvieron

utilizando tecnologías como la inteligencia artificial y ChatBots para mejorar la experiencia del usuario y detectar fraudes en tiempo real. Sin embargo, aún queda espacio para aprovechar el análisis de BigData en la creación de planes de inversión personalizados, ya que, para comenzar la transformación digital, fue fundamental la incorporación tecnológica en los procesos, lo que resultó una mayor eficiencia y competitividad en el sector financiero.

Jácome, H. (2020), en su tesis “Análisis de la transformación digital de los servicios financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno de la ciudad de Quito”, para obtener la titulación en administración de Empresas en la Universidad Politécnica Salesiana sede Quito, la tesis mencionada indica:

Un estudio realizado en el 2017, por Oxford Economics, indica que el 2025 la economía digital será igual al 24,3% del PIB mundial. Esto quiere decir que los servicios que se brindan por medio digital están revolucionando al mundo, permitiendo innovar y ganar una participación del mercado. (p.7).

En dicho trabajo nos indicaron que, la economía digital representa un pilar muy importante, dentro del PBI de todo el mundo, sirviendo de mucha ayuda, para conectar a las personas de manera global, utilizando medios como el PayPal, PayU, entre muchos otros, por lo cual la mayoría de bancos han buscado implementar las herramientas digitales, generando mucha más facilidad para que el cliente realice sus operaciones, a cualquier hora y en cualquier día de la semana, sin tener ningún tipo de

límite y no tenga la necesidad de acercarse a algún establecimiento, ahorrando tiempo y dinero; por tal razón se ha observado un fuerte incremento de digitalización en el mercado en general, incluyendo a los bancos, los cuales por dicho motivo tienen que estar actualizando su banca digital, para que pueda haber una mayor cantidad de usuarios conectados al mismo tiempo y para que a este se le haga mucho más sencillos de utilizar. En el caso de Ecuador, según la tesis mencionada, hay cooperativas de ahorro y crédito que supieron acoplar el servicio digital a sus clientes, teniendo un buen balance de servicios físicos y digitales, teniendo una personalización de los productos que brinda, y ejecutan una opción la cual tiene el nombre de “llamadas de acción” para que los clientes puedan utilizar los canales de la cooperativa, ayudando a servir como referencia a las cajas de ahorro y crédito del Perú.

Como aporte a nuestro trabajo de investigación, a la transformación digital y la ventaja competitiva en las cajas municipales radicó en reconocer que, aunque pueden tener recursos financieros limitados en comparación con el sector bancario, pudieron enfocarse en digitalizar las funciones más utilizadas por sus clientes. Esto incluye servicios como cuentas corrientes, localización de sucursales, cajeros automáticos, pago de facturas y transacciones móviles. La adopción temprana de tendencias de innovación financiera pudo marcar la diferencia en su posición en el mercado. Cuanto antes comenzaran su transformación digital, más rápido experimentaron mejoras en sus procesos habituales. Dada la naturaleza cambiante de la industria financiera en Ecuador, la inversión en tecnología

les permitió ser más competitivas y atractivas, obteniendo beneficios significativos.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Transformación Digital

Marco Histórico

La Transformación Digital puede ser equiparada a las grandes Revoluciones Industriales, ya que estas han marcado el inicio de la incorporación de nuevas tecnologías y han producido profundos cambios en las sociedades. De esta manera, el primer paso hacia la Transformación Digital tuvo lugar en el siglo XVIII con la introducción de las primeras máquinas a vapor, que promovieron la mecanización de la labor y tuvieron un impacto significativo en sectores como la industria textil. Posteriormente, Henry Ford revolucionaría nuevamente la escena con la implementación de las primeras líneas de producción, lo que condujo a la reducción de costos y estimuló la creación y gestión de materiales, así como la especialización en los roles laborales. En los años 70, surgieron las primeras empresas tecnológicas y de software que propusieron un enfoque digital en la gestión de máquinas y procesos de producción en las fábricas, al mismo tiempo que abrieron nuevas posibilidades en términos de comunicación, educación, relaciones y consumo. Finalmente, llegamos a la Cuarta Revolución Industrial, una era caracterizada por la convergencia de tecnologías digitales, físicas y biológicas, que conlleva la automatización de los procesos de fabricación y la importancia del Internet de las cosas y la computación en la nube.

Todo esto con el propósito de mejorar la calidad de vida de las personas y las empresas que tengan la capacidad de innovar y adaptarse

El origen del concepto de transformación digital se encontraba en el libro "Digital Transformation: The essentials of e-business" escrito por Patel y McCarthy en el año 2000. En este libro, se introducen las palabras "Transformación Digital" con un enfoque específico en el marketing y las ventas en línea y la experiencia del cliente.

La evolución de este término se inicia con la noción de "Digitación", que se refiere el proceso de convertir información analógica en información digital, en otras palabras, se refiere a la representación de señales, imágenes, sonidos y objetos mediante una serie de números, expresados como un conjunto discreto de valores, específicamente en forma de dígitos binarios. Posteriormente, se desarrolla el concepto de "Digitalización", que implica la incorporación de tecnología en el proceso de digitación, dando lugar a fenómenos contemporáneos como Internet, BigData, máquinas avanzadas y tecnología de cadenas de bloques, entre otros. En última instancia, la transformación digital se refiere al impacto que la digitalización ha tenido en diversos ámbitos a nivel global.

Figura N° 2

Evolución de Transformación Digital



FUENTE: *Elaboración Propia*

Marco Conceptual

A continuación, se presentó diversas definiciones de la variable Transformación Digital

Páez, Sanabria, Gauthier, Méndez y Rivera (2021) en su libro “Transformación digital en las organizaciones”, La Transformación Digital lo definieron como la incorporación de las últimas tecnologías digitales en la operación de una organización con el fin de optimizar sus procesos, modernizarse y potenciar tanto sus procesos internos como su eficiencia productiva y así alcanzar una ventaja competitiva en su sector de actividad. El impacto que generó la Transformación Digital no solo fue a organizaciones, sino también a personas que lo rodean como el emprendedor, inversionista, directivos y gerentes lo que conlleva en la aplicación de un nuevo modelo de negocio aplicando nuevas tendencias digitales. La Transformación Digital también surgió con un interés que está vinculado con el ahorro de tiempo en su producción o venta de un producto, disminuir sus costos para obtener mayores ingresos lo cual te impulsa a implementar la tecnología para mayor potencial e impacto en la organización. La transformación digital empresarial implicaba tres características fundamentales:

- Inevitable: Se trata de un fenómeno en constante evolución, y cada empresa debe optar por ser un participante activo y líder en este cambio o conformarse con ser un espectador pasivo y quedarse al margen.

- Involucra un cambio profundo; no se limita a ajustes superficiales o pequeñas modificaciones en el modelo de negocio, sino que implica una reinvención completa de cómo la organización ha funcionado tradicionalmente.
- Implica más que solo tecnología; no se reduce únicamente a cambios tecnológicos, sino que implica una reconsideración de la estrategia, los procesos, la adaptación de comportamientos, la cultura empresarial y la evolución de las capacidades individuales en función de los nuevos avances y desarrollos.

Si bien es cierto la Transformación Digital conllevó numerosas ventajas que se mencionaron anteriormente, pero también implicó un aspecto crítico relacionado con el entorno digital: la seguridad, este desafío no solo afectó a las organizaciones privadas, sino también a las públicas

De acuerdo a **Valderrama y Halpern (2018)**, en su libro “Adaptando la empresa a la sociedad digital”, sostuvieron que la transformación digital es consecuencia o resultado de la digitalización de la sociedad, en el cual incluyó el adoptar las nuevas tecnologías, por lo que hubo un tiempo en que el incorporar tecnología, era para procesamiento de información, ya sea computadora, laptop, entre otros, pero que hoy en día, no solo incluye eso, sino también las redes sociales, los aplicativos, páginas web, pagos por internet, entre mucho otros elementos, de modo que el adaptarse a la nueva era digital, va de la mano con que existieron varios cambios internos en una empresa. Quiere decir que para la empresa tener un buen desempeño, tuvieron que incorporar la tecnología dentro

de su organización, usando distintos tipos de artefactos, sistemas que pertenecen a la digitalización, por lo tanto la gestión corporativa debe estar preparada a las nuevas tendencias como la inteligencia artificial, entre otros, que dicho cambios cada vez están siendo más rápidos, por ese motivo debe estar al día de todo lo nuevo que se presenta, generando a la empresa mayor rentabilidad, mejorando la experiencia que el cliente se lleva de la empresa, ayudando a conservar dicho cliente, y a que este recomiende lo que la empresa le ha ofrecido, en consecuencia es imprescindible que las empresas que aún no han incorporado la transformación digital, lo realicen lo antes posible y no se queden detrás de otras empresas, de tal manera que puedan estar compitiendo al mismo nivel, ya sea cambiando su modelo de negocio, o más concretamente, haciendo una reorganización de su organización, lo que conlleva a tener cambios tanto en el interior como en el exterior de la organización, hecho que llevara a obtener grandes beneficios (algunos siendo más notorios que otros), pero que van a ayudar a que la empresa sobreviva, y sea competitiva frente a los otras empresas.

De acuerdo a la **Cámara de comercio de Santiago y PMG Business Improvement (2019)**, en su libro “Desafíos en la evolución de las empresas hacia la transformación digital”, indico que la transformación digital es una alteración de cultura y estrategia, integrando la tecnología digital, en donde las empresas buscaron que la experiencia del cliente, sea la mejor posible, ofreciendo a estos, soluciones en el momento que lo requieran, que sean rápidas y eficaces, para que aumente la rentabilidad en la empresa; por lo que de acuerdo al libro, nos mostró unos datos en

el cual, el 22% de las compañías encuestadas indicaron que si tienen un proyecto de transformación digital, indicando la mayoría de este porcentaje que su proyecto tiene una duración a corto plazo, no mayor a dos años, lo cual da una idea de que muestran interés en incorporando la digitalización a su empresa, pero que sin embargo el alcance es bajo, y no es una total prioridad, e indicaron que en su proyecto de transformación digital, los elementos que tomaron en cuenta fueron el desarrollo de las herramientas tecnológicas que recopilan información, otro elemento es la experiencia que el cliente se lleva, sin embargo el porcentaje que indica estos elementos es pequeño, y el 74% no considera al cliente, como prioridad para su empresa, por lo que es importante que la empresa tiene que evitar perder la integralidad, y hacer un autoestudio de cuáles son las prioridades en su organización, para que puedan incorporar la transformación digital, teniendo en cuenta a la experiencia del cliente, que consiste en estar en constante actualización del producto o servicio que se le ofrece, para poder darle la mejor impresión, así como también se debe definir a la persona que va a ayudar a que el proceso que implica este nueva innovación, se movilice y se impulse de la manera correcta, teniendo en cuenta que el ambiente laboral tanto con colaboradores internos y externos sea lo amena y flexible posible, considerando que la reglas en la organización sean claras para tomar de decisiones, que sea prácticamente automática, ayudando que existan soluciones rápidas, gracias a la digitalización, ya que la empresa va a contar con diversas herramientas digitales, bases de datos, entre otras tecnologías, las cuales en conjunto van a ayudar a que la empresa trabaje de manera eficiente.

Según **Ametic (s.f.)**, en su libro “Transformación digital: visión y propuesta de Ametic”, mencionó que la transformación digital es la agrupación de actos que están dirigidas a la mejora de los procedimientos que tiene una empresa, mediante el empleo de la tecnología digital, con el fin de que se vuelvan más competitivos, teniendo que revisar cual es el funcionamiento que lleva su organización, y cambiar lo que encuentre necesario, el cual debe ser liderado por las altas directivas, para que encuentren exactamente cuáles son los cambios que debe tener la empresa, así como incorporar a personal capacitado para implementar este nuevo elemento, y preparar a los trabajadores para que se adapten a este nuevo cambio, dándoles a conocer cuáles son los roles que cada uno cumple, para que sepan cuáles son las funciones a realizar, de tal manera que puedan trabajar todos con el mismo enfoque, y realicen su trabajo de manera clara y eficaz, teniendo en cuenta que la transformación digital actúa de forma globalizada, y no solo influye en la sociedad, sino también en la economía, generando cambios cada vez más rápidos y constantes en todo el mundo, convirtiéndose en un elemento primordial y esencial que debe incorporarse, ya que hoy en día la tendencia es global, lo que conlleva a que la competencia no solo es en el país propio, sino es en todo el mundo, eliminando cualquier tipo de fronteras, sea de idioma o de cultura, por lo que una empresa puede ofrecer un producto o servicio tanto en el interior como en el exterior del país, generando que las expectativas que tiene el cliente sea mayor, y que este tiene más opciones de un mismo producto o servicio, por lo cual es más selectivo al momento de elegir algo, por lo tanto la empresa debe adaptar su modelo de negocio a lo que la demanda

solicita, siendo la transformación digital no solo una estrategia, sino algo indispensable que debe integrarse para poder sobrevivir en el mercado globalizado.

Indicadores de la Variable Independiente

- Herramientas Digitales

Según **Espinoza. L (2022)** en su investigación “Herramientas digitales y calidad de servicio del Banco de la Nación, Huaraz, 2022” definió que: como el conjunto de programas, software y aplicaciones virtuales que facilita la conexión continua de las personas. Este avance se ha observado principalmente en el ámbito empresarial, especialmente en el sector financiero, debido a la creciente demanda económica de la población. Estas organizaciones se ven desafiadas por cuestiones sociales emergentes, como la pandemia de COVID-19. Además, esta situación subraya la necesidad de implementar herramientas que permitan a los usuarios acceder a diversas plataformas virtuales para brindar servicios adecuados. El autor identificó cinco herramientas clave en el sector bancario, como la página web, la información digital, la comunicación virtual y las citas en línea para acceder a servicios específicos. Estas herramientas digitales están teniendo un impacto significativo en la industria bancaria, ya que son las principales responsables de la transformación en curso en este sector. Las más destacadas en este contexto se conocen en

inglés como Big Data & Analytics, Blockchain, Artificial Intelligence (AI) y Internet of Things (IoT).

- **Ciberseguridad**

Arroyo, Gayoso y Hernández (2020) en su libro *¿Qué sabemos de Ciberseguridad?*, definió la ciberseguridad como el conjunto de métodos, procesos y protocolos destinados a salvaguardar la información relacionada con los usuarios de las tecnologías digitales. Esta salvaguardia implica no sólo la protección de la información en sí, sino también de todos los componentes necesarios para su adecuada administración. En otras palabras, el objetivo de la ciberseguridad es preservar cualquier activo o recurso de valor para individuos, empresas u organizaciones. En general, tanto ciudadanos como empresas y organizaciones se ven en la necesidad de confiar en expertos que desarrollan herramientas y soluciones para proteger los activos mencionados, dependiendo de su área de especialización. Sin embargo, esta delegación de confianza debe ir respaldada por soluciones que sean fáciles de utilizar y transparentes para los usuarios de la tecnología digital. De hecho, muchas propuestas de seguridad han sido rechazadas por los usuarios debido a su complejidad. Además, en la actualidad, se han presentado numerosos casos de abuso en el manejo de datos personales por parte de servicios de gestión de información. En resumen, la implementación exitosa de la ciberseguridad debe equilibrar aspectos de seguridad, privacidad y facilidad de uso.

- **Canales Digitales**

Según, **Donayre, M (2021)** en su investigación “Los canales digitales y la atención a los clientes del money market del Banco Interbank tienda 408 en Ica en el año 2019” definió que los canales digitales son aquellos medios que hacen uso de plataformas tecnológicas para facilitar la comunicación entre proveedores de servicios y sus clientes finales. Estas plataformas son accesibles a través de internet, como las redes sociales y las aplicaciones móviles. Cada organización puede utilizar una o varias de estas tecnologías de diversas formas, su principal ventaja radica en su capacidad para interactuar con los consumidores. Los canales digitales permiten a los usuarios acceder a productos y servicios sin la necesidad de la intervención de un asesor o intermediario, para utilizarlos es necesario contar con una herramienta o dispositivo con conexión a internet que permita la interacción, además que estén disponibles en cualquier momento que el consumidor lo necesite, por lo que los dispositivos móviles desempeñan un papel fundamental en esta evolución digital. Siendo el propósito del banco, ofrecer a los clientes una experiencia más conveniente, simplificando su vida cotidiana, por lo cual, estos canales actúan como intermediarios que no sólo proporcionan información sobre productos bancarios, sino que también permiten realizar transacciones como compras, solicitudes de préstamos y transferencias, sin la necesidad de acudir físicamente a una agencia bancaria

2.2.2. Ventaja Competitiva

Según **Porter, M. (1987)** en su libro “Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior”, menciona que: La ventaja competitiva se origina a partir de diversas acciones particulares llevadas a cabo durante la creación, producción, promoción, distribución y venta de un producto. Cada una de estas actividades contribuye a la posición relativa en cuanto a costos y establece los cimientos para destacar en diferenciación. Michael Porter enfatiza la importancia del concepto de cadena de valor como una herramienta fundamental para analizar la ventaja competitiva, por lo que representa el valor completo y está conformada por actividades vinculadas al valor y al margen, que se refieren a las acciones concretas en los ámbitos físicos y tecnológicos que se realizan. Estas estructuras son el medio a través del cual se genera un producto que resulta beneficioso para los compradores.

Figura N° 3

La cadena genérica de valor



Fuente: Porter, M. (1987). *Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*

En la figura se pudo apreciar la utilización del valor, que se divide en dos grupos fundamentales. En las actividades primarias, se engloba la creación física del producto, su venta y la transferencia al cliente. Por otro lado, en las actividades de apoyo se incluyen los recursos adquiridos, la gestión de recursos humanos y la tecnología necesaria para cumplir con sus funciones. Es importante destacar que, desde una perspectiva financiera, las actividades primarias cruciales para lograr una ventaja competitiva:

- Mercadotecnia y las ventas: Estas actividades son las encargadas de generar los medios que permiten que el cliente adquiera el producto y que la empresa lo motive a hacerlo. Esto implica aspectos como publicidad, promoción, fuerza de ventas, cotizaciones, selección de canales y fijación de precios.

En cuanto a las actividades de apoyo, hay componentes esenciales que son relevantes para nuestra investigación:

- Desarrollo tecnológico: Cualquier actividad relacionada con el valor incluye aspectos tecnológicos, prácticos, métodos y tecnología en general. El desarrollo tecnológico abarca desde la creación y diseño de productos hasta la investigación de mercados, el diseño de equipos para procesos y los métodos de mantenimiento. Esta actividad es crucial para lograr una ventaja competitiva, no solo en el sector financiero, sino en todas las industrias.
- Gestión de recursos humanos: Esta función comprende actividades como el reclutamiento, la contratación, la capacitación,

el desarrollo y la compensación de todo el personal. La gestión de recursos humanos influye en la ventaja competitiva de la empresa, ya que determina las habilidades y la motivación de su personal.

De acuerdo a **Mapcal (1997)** en su libro “La ventaja competitiva” menciona que competitiva representa una habilidad especial que una empresa logra desarrollar, colocándola en una posición preferencial ante el mercado. Este factor diferenciador puede aplicarse tanto a sus productos como a sus servicios, y es percibido por clientes, consumidores o usuarios como algo único y crucial. El autor señala varios elementos clave para comprender este concepto:

- **Preferencia:** La búsqueda de ventajas competitivas se centra en ganarse la preferencia de los clientes, usuarios o consumidores hacia la empresa y sus ofertas. Se trata de crear estrategias para competir de manera más efectiva en los mercados relevantes para la empresa.
- **Percepción:** No es necesario que exista una diferencia objetivamente cuantificable o mensurable; lo importante es que los clientes, consumidores o usuarios perciban esta diferencia, ya sea real o imaginaria.
- **Único:** El factor diferenciador debe ser percibido como exclusivo de esa empresa, producto o servicio en particular. Si uno o varios competidores también lo tienen, deja de ser una ventaja competitiva.

- **Determinante:** El factor diferenciador debe influir de manera significativa en la decisión de compra de los clientes, consumidores o usuarios.

El autor destaca que la ventaja competitiva debe ser sostenible a lo largo del tiempo. Para lograrlo, las ventajas identificadas deben cumplir con dos criterios:

- a) Deben basarse en las fortalezas fundamentales de la empresa en lugar de depender de eventos coyunturales pasajeros.
- b) Deben poseer características que dificulten su imitación por parte de la competencia en el corto plazo.

De acuerdo a **Bravo, Casanova, Herrera y Herrera (2022)**, en su libro “Estrategia y Ventaja Competitiva – Compilación y Análisis”, indica que la ventaja competitiva es una parte primordial de la manera en la que la empresa se está manejando, por lo cual dependiendo del nivel en que la empresa se está desempeñando, va a poder mantenerse en este mercado competitivo, por lo que tiene que tener un constante control del funcionamiento de la producción, la administración, entre otras áreas de la organización, para poder obtener una importante posición en su entorno. En palabras más concretas, la ventaja competitiva es la representación que ayuda a diferenciar lo que una empresa ofrece en comparación a otras empresas; lo cual implica distintos factores, como la producción del producto, el diseño que realizan, la entrega del producto, el trato que se le da al cliente, todo esto siendo un conjunto de actividades que ayudando a que las actividades que realicen, van a ser distintas a las

de otras empresas, por lo cual va a ayudar a crear una imagen al cliente, de lo que representa esa empresa, siendo la ventaja competitiva el desempeño que una empresa demuestra frente a la competencia, en el cual, para identificar su ventaja competitiva, la empresa necesita realizar un análisis, que tiene el nombre de cadena de valor, en donde se va a identificar o verificar las actividades que la empresa realiza, que le genera una ventaja frente a los competidores, además es importante mencionar que realizar este análisis no es suficiente, sino también es importante saber cómo competir, siendo necesario no solo realizar el análisis de cadena de valor, sino también realizar un análisis interno y externo de la compañía, y gracias a estos dos análisis se va a poder crear una conexión con el cliente, en el cual va a invitar al cliente a comprar nuestro producto o adquirir nuestro servicio, y seguir siendo un cliente fiel de nuestro negocio, gracias a la calidad del producto o servicio que se le brinda, por lo tanto para llegar a este punto en nuestra empresa, es fundamental crear la ventaja competitiva, a pesar de ser un proceso largo, es un recurso que va a servir de gran ayuda a la empresa, y se realiza a través de los stakeholders, que son los accionistas, los clientes, el mercado, la competencia, y otros factores, con la finalidad de ayudar a la organización, siendo un fuerte determinante de si la empresa va a tener éxito dentro del mercado.

Según **Devoto (2018)** en su libro “Ventaja Competitiva y Cadena de Valor”, menciona que la ventaja competitiva es la característica que tiene una empresa de su servicio o producto, que es sostenible durante un tiempo prolongado, el cual le diferencia de la competencia, la cual le

genera una fuerte rentabilidad pasando el promedio del mercado, siéndole posible a la empresa enfrentar de mejor manera a la competencia, además hay otros autores, como Michael Porter que menciona que existen dos ventajas competitivas, una es de los costos y otra es de la diferenciación, la primera de la ventaja de costos, es cuando los costos que tiene la empresa es menor a la de la competencia, la cual le ayuda a poder vender a un precio más barato, que le ayuda a vender más productos, por lo tanto le genera una gran competitiva, siendo que los clientes no presionan por un menor precio, ya que las otras empresas tienen un precio más elevado, otra ventaja es que existe menor amenaza frente a los sustitutos que existan del producto que se está ofreciendo, siendo finalmente una gran ventaja que es duradera en el tiempo. En el caso de la ventaja en diferenciación, en donde la empresa, busca posicionar su producto/servicio en el mercado, buscando que su producto/servicio sea calificado como único por los clientes, siendo una ventaja que tiene cierta protección frente a los cambios que se presente, y los consumidores siendo confiabilidad y fidelidad por el producto/servicio, generando una protección al negocio, así mismo otra ventaja que tiene la diferenciación es que si entran nuevos competidores, no afecta de gran manera al negocio, esto debido a la fidelidad que los clientes tienen, por la calidad que se le brinda, protegiéndolo también de los sustitutos que existan en el mercado, por lo tanto para poder obtener esta ventaja con el pasar del tiempo, es necesario realizar un constante análisis de lo que está sucediendo en el mercado, y realizar un buen uso del marketing que vaya de la mano de la tecnología, quiere decir además

que la empresa tiene que estar actualizada a las nuevas tendencias que se presenten, todo esto con la finalidad de obtener una gran ventaja competitiva duradera.

Indicadores de la Variable Dependiente

- Productos Financieros

Según **Aguilar (2019)**, en su libro “Problemática actual de los productos financieros complejos. Especial referencia a la nulidad por incumpliendo contractual del empresario: a la luz de la jurisprudencia del TS y el TJUE”, indica que los productos financieros son generados por diversos bancos, instituciones financieras, bancos, agencias o entidades del gobierno, lo cual lo utilizan como un instrumento que pueda usar el cliente, para poder ahorrar, financiar o invertir según el nivel de dinero o riesgo que desee hacerse cargo; por lo cual existen diversos tipos de dichos productos financieros, el cual consiste en productos financieros de ahorro, de inversión y de financiación.

En el caso de productos financieros de ahorro, son aquellos que permiten y le ayudan al usuario a poder a ahorrar ya sea mediante una cuenta de ahorro, una cuenta corriente, una cuenta sueldo, depósito a plazo fijo, entre otros productos, que le permiten guardar su dinero y usarlo en el momento que deseen; en el caso de productos financieros de inversión, permite al cliente invertir su cliente, entre ellos es renta fija, renta variable, fondos de inversión, entre otros; permitiéndole al cliente, ,en el caso de la renta fija,

poder volverse acreedor de la entidad emisora, por lo que si se liquida esta sociedad, el acreedor tiene mayor importancia que el accionista; para finalmente llegar al último tipo de producto financiero, llamado de financiación, utilizado por diversas empresas, para poder conseguir fondos, con los cuales financiarse, aquí entra los conocidos préstamos y créditos; el préstamo es un financiamiento, en la cual la entidad le brinda cierta cantidad de dinero, con el propósito de que posteriormente reciba su dinero devuelta más los interés que hayan acordado previamente; y el crédito, es un financiamiento, por el cual la entidad la entidad tiene la obligación de brindarle una definida cantidad de dinero, durante un tiempo determinado, y bajo ciertas condiciones impuestas por el banco, aquí entran las tarjetas de crédito, la póliza de crédito, entre otros, que sirven para hacer crecer su dinero a las empresas.

- **Protección de Datos**

Según la **Organización de los Estados Americanos (2021)**, en su libro “Principios actualizados sobre la privacidad y la protección de datos personales”, indica que la protección de datos es la información con la que se puede reconocer a una persona de manera directa o indirecta, ya sea su dirección, su número de identificación (DNI o pasaporte), número de teléfono, fecha de nacimiento, entre otros, en el cual ingresaría los datos sobre cuentas bancarias, lo cual entraría en la categoría de datos

personales sensibles, teniendo que dichos datos, merecer una protección especial, ya que si se llegan a manejar de forma indebida, podría ser perjudicial para la persona, ya que podría perder todo su dinero, y hasta más de lo que no tiene, como en el caso de las tarjetas de créditos, es por tal razón que las entidades bancarias deben de tener una ciberseguridad, programas, o sistemas que ayuden a manejar este tipo de riesgos, una política con todos los trabajadores, así como también tener una revisión constante a los programas que protejan dichos datos, para poder verificar si se está cumpliendo con la protección o si necesita cambiar algo, para poder asegurar la seguridad de los clientes, así como también implementar un seguro de tarjeta, las cuales muchas entidades ya cuentan en sus tarjetas de débito o crédito, pero las cuales otras deben de sumarse, que permitan al usuario recuperar de manera total o parcial su dinero, con el fin de brindar un servicio de calidad y seguridad a sus clientes, que permitan al usuario tener todos sus datos tanto personales, como bancarios de forma segura, evitando que exista algún tipo de robo o hackeo en sus cuentas de bancas por internet o aplicaciones bancarias, y así el cliente va a tener una razón más, por la cual colocar o invertir su dinero.

- **Fidelización de Clientes**

De acuerdo a la **EAE Business School (s.f.)**, en su libro “Cómo retener y fidelizar a tus clientes”, menciona que el cliente es parte fundamental de una empresa, ya que si no cuenta con este, la

empresa simplemente no funciona y se va a la quiebra, por lo cual tener una estrategia enfocada en la atención que el cliente se va a llevar, y en satisfacer sus necesidades, para así servir de mucha ayuda a la obtención de fidelizar al cliente, y retenerlo en la empresa, lo cual va a generar que este recomiende el producto o servicio de la empresa, y garantizara el éxito de la empresa. Por lo que según Business School, la fidelización del cliente, es cuando el cliente confía y cree en la empresa, se encuentra satisfecho del producto o servicio que ha recibido, por lo cual va a ser leal a la marca, por lo que la empresa debe buscar que su cliente llegue a esta fidelización, valorando y tratando de la mejor manera posible. Hoy en día por la tecnología y la globalización los clientes tienen una variedad de opciones por elegir de un mismo producto o servicio, por lo cual se vuelven más exigentes, y más claros sobre lo que quieren obtener, por lo que para poder diferenciar de otras empresas, demostrándole que es valorado dentro de la marca, y lo que más se busca es ayudar en lo que necesita, brindándole el mejor producto o servicio, y la mejor atención; así mismo, estos dos puntos no son suficientes para llegar a la fidelización, hay algo más que es conocer al cliente, las necesidades que tiene, que preferencias prefiere, por lo cual el marketing que maneje la empresa, va a poder ser más específico, y se va a cautivar al clientes; otro punto más es el hallar cuales son los clientes que nos generan mayor rentabilidad, ya que cada cliente es distintos, algunos compran con más regularidad y otros que no, pero que

compran en mayor cantidad, por lo que conocer y asegurar quienes son los más leales va a permitir armar estrategias que lleguen de forma específica a estos clientes. Por lo que las entidades bancarias deben de buscar este punto, para poder fidelizar a sus clientes, y llegar al punto de que estos se sientan identificados con la marca, y se sientan parte de esta, y todo esto es mucho más accesible gracias a la digitalización, que le va a ayudar a conocer mejor a sus clientes, y a brindarle el mejor servicio posible.

2.3. Definiciones de términos técnicos

Inteligencia Artificial: Lasse (2018), es una rama de la informática que se enfoca en crear sistemas capaces de llevar a cabo tareas complejas de manera similar a la inteligencia humana, influye en actividades como la gestión de riesgos, la evaluación de créditos, la detección de fraudes en tarjetas de crédito, las transacciones en efectivo y la prestación de asesoramiento personalizado.

Big Data: Salvador (2014), la gestión masiva de datos es la capacidad de recolectar y manejar grandes cantidades de información digital, lo que facilita el almacenamiento, procesamiento y análisis de datos. En el sector bancario, esta práctica permite tomar decisiones más efectivas al comprender mejor a los clientes y ofrecerles productos financieros personalizados según sus necesidades.

Gestión de Identidad y Acceso (IAM): ManageEngine (s.f.), administran y controlan quién tiene acceso a los sistemas y datos, asegurando la autenticación y autorización adecuadas.

Sistemas de Detección y Prevención de Intrusiones (IDS/IPS): Vega (2021), monitorizan la red en busca de actividades sospechosas o maliciosas y pueden tomar medidas para prevenir intrusiones.

App Móvil: Bertone, Filippi y Lafuente (2016), es un software diseñado para funcionar en dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes y tabletas, que ofrece funcionalidades específicas o servicios a los usuarios.

ChatBot: Jordán y Moposita (2022), es una aplicación informática que, a través de una interfaz de conversación, se comunica con el usuario con el propósito de emular una conversación inteligente sin requerir la presencia de un ser humano.

Préstamos y créditos en línea: Translated by ContentEngine LLC (2019), son servicios financieros que permiten a las personas y empresas obtener acceso a dinero prestado de forma rápida y conveniente a través de plataformas en línea. Estos préstamos suelen ser de corto plazo y se solicitan a través de aplicaciones web o móviles, sin la necesidad de visitar una sucursal bancaria física.

Inversiones en línea: Stein y DeMuth (2020), las inversiones en línea se refieren a la práctica de comprar y vender activos financieros a través de plataformas en línea o aplicaciones móviles. Estas inversiones suelen incluir una variedad de activos financieros, como bonos, fondos mutuos, divisas (forex), acciones y otros instrumentos financieros.

Calidad de servicio: Chiriboga, Miranda, Romero y Tapia (2021), en contexto de negocios y servicios, se refiere a la medida en que una

empresa o proveedor cumpla con las expectativas y necesidades de sus clientes o usuarios. Es un concepto fundamental en la gestión empresarial y se aplica en una amplia gama de industrias, desde la atención al cliente y la hostelería hasta las telecomunicaciones y la tecnología.

Seguridad para los clientes: Arroyo, Gayoso y Hernández (2020) Es un concepto que se refiere a la protección de los intereses, la información y la integridad de los consumidores al interactuar con una empresa, producto o servicio. Esta seguridad abarca diversas dimensiones y puede aplicarse en una variedad de contextos, pero en general, se centra en garantizar que los clientes confíen en una experiencia segura y libre de riesgos al hacer negocios con una empresa o al utilizar sus productos y servicios.

Focus Group: Pacheco y Rodas (2020), es una técnica cualitativa de investigación de mercado y social que implica la reunión de un pequeño grupo de participantes (generalmente de 6 a 12 personas) que representan al público objetivo a un grupo demográfico específico.

Uso de redes sociales: Del Prete y Redon (2020), se refiere al acto de utilizar plataformas en línea diseñadas para la interacción social, la comunicación y la división de contenidos. Estas plataformas permiten a los usuarios conectarse con otras personas, ya sean amigos, familiares, colegas o desconocidos, para intercambiar mensajes, compartir información, imágenes, videos y participar en diversas actividades en línea.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis general

La transformación digital incide en la ventaja competitiva en la Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

3.2. Hipótesis específicas

- a. Las herramientas digitales influye en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022
- b. Las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

- c. Los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

3.3. Operacionalización de variables

3.3.1. Variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE: TRANSFORMACIÓN DIGITAL		
DEFINICIÓN CONCEPTUAL	<p>Cámara de comercio de Santiago y PMG Business Improvement (2019): Es un cambio cultural y estratégico, mediante el cual las empresas u organizaciones se orientan a mejorar la experiencia de sus clientes y/o a la creación de nuevos modelos de negocios, a través de la incorporación de tecnologías digitales, para ofrecer soluciones más eficaces, innovadoras, rápidas y rentables.</p>	
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	INDICADORES	ÍNDICES
	X1: Herramientas digitales	X1.1: Inteligencia Artificial X1.2: BigData
	X2: Inversión en ciberseguridad	X2.1: Gestión de Identidad y Acceso (IAM) X2.2: Sistema de prevención de intrusiones – IPS
	X3: Canales digitales	X3.1: App Móvil X3.2: ChatBot
ESCALA VALORATIVA	NOMINAL	

3.3.2. Variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE: VENTAJA COMPETITIVA

DEFINICIÓN CONCEPTUAL

Michel Porter (1987):

Se refiere a la posición única y sostenible que una empresa logra en su industria o mercado, que le permite superar a sus competidores y obtener un rendimiento financiero superior a largo plazo.

VENTAJA COMPETITIVA

INDICADORES

ÍNDICES

Y1: Oferta de Productos
Financieros

Y1.1: Préstamos y créditos en
línea

Y1.2: Inversiones en línea

Y2: Nivel de protección de
datos

Y2.1: Calidad de servicio

Y2.2: Seguridad para los
clientes

Y3: Fidelización de los clientes

Y3.1: Focus Group

Y3.2: Uso de redes sociales

ESCALA VALORATIVA

NOMINAL

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

4.1.1. Tipo de investigación

El presente estudio reunió las condiciones necesarias para ser denominado como: “INVESTIGACIÓN APLICADA”. Este tipo de investigación tiene por objetivo resolver problemas prácticos; estudia hechos o fenómenos; utiliza conocimientos obtenidos en las investigaciones básicas, pero no se limita a utilizar estos conocimientos, sino busca nuevos conocimientos especiales de posibles aplicaciones prácticas. Estudia problemas de interés social.

4.1.2. Nivel de investigación

Alineado a los objetivos de la presente investigación esta se focalizó en el nivel descriptivo, analítico y estadístico.

4.1.3. Método

En el presente trabajo de investigación se utilizó el método analítico, estadístico, descriptivo, de síntesis e inductivo - deductivo, entre otros que conforme se fue desarrollando la tesis se explicó a lo largo de la misma.

4.1.4. Diseño

Según la naturaleza del presente trabajo de investigación, el diseño propuesto es no experimental, por lo que se tomó una muestra con los siguientes datos:

$$M = O_x \text{ r } O_y$$

Dónde:

M = Muestra.

O = Observación.

X = Transformación Digital

Y = Ventaja Competitiva

R = Relación de variables.

4.2. Población y muestra

4.2.1. Población

La población ascendió a 11 Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en Lima Metropolitana, sin embargo, en este cálculo se realizó considerando que a nivel distrital de San Juan de Lurigancho

existen 7, los cuales consisten en el área de operaciones, tecnología de información (TI) y finanzas

Tabla N° 1: Población considerada especializada para muestra

N.º	RUC	RAZÓN SOCIAL	POBLACIÓN (N)
1	20100209641	CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CREDITO DE AREQUIPA S.A.	4
2	20114839176	CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CREDITO CUSCO S.A.	4
3	20130200789	CMAC - HUANCAYO S.A.	4
4	20113604248	CMAC PIURA S.A.C.	4
5	20102881347	CAJA MUNICIP.AHORRO Y CREDITO SULLANA S. A.	4
6	20132243230	CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CREDITO DE TRUJILLO SA	4
7	20100269466	CAJA MUNICIPAL DE CRÉDITO POPULAR DE LIMA	4
TOTAL			28

Fuente: Elaboración propia

4.2.2. Muestra

El tamaño óptimo de muestra se determinó mediante la fórmula para estimar proporciones para una población conocida, finita.

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{e^2 \times (N-1) + Z^2 \times P \times Q}$$

Dónde:

Z: Valor en el eje de la abscisa, de la curva normal, para una probabilidad del 95% de confianza.

P: Proporción de gerentes de operaciones, personal de información y área de finanzas de las cajas municipales que manifestaron que la transformación digital incide en la ventaja competitiva del sector micro financiero (se asume $P=0.5$).

Q: Proporción de gerentes de operaciones, personal de información y área de finanzas de las cajas municipales que manifestaron que la transformación digital no incide en la ventaja competitiva del sector micro financiero (se asume $Q=0.5$).

E: Margen de error 5%

N: Población = 28

n: Tamaño óptimo de muestra = 26

A un nivel de significancia de 95% y 5% como margen de error la muestra óptima es:

$$n = \frac{(1.95)^2 (0.5) (0.5) (28)}{(0.05)^2 (28-1) + (1.95)^2 (0.5) (0.5)}$$

n = 26 especialistas

El resultado obtenido representa el tamaño de la muestra ideal, y con ello se pudo realizar las encuestas a los especialistas en el tema de investigación.

Tabla N° 2: Muestra estratificada

N.º	RUC	RAZÓN SOCIAL	MUESTRA (n)
1	20100209641	CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CREDITO DE AREQUIPA S.A.	4
2	20114839176	CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CREDITO CUSCO S.A.	4
3	20130200789	CMAC - HUANCAYO S.A.	4
4	20113604248	CMAC PIURA S.A.C.	4
5	20102881347	CAJA MUNICIPAL.AHORRO Y CREDITO SULLANA S. A.	4
6	20132243230	CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CREDITO DE TRUJILLO SA	3
7	20100269466	CAJA MUNICIPAL DE CRÉDITO POPULAR DE LIMA	3
TOTAL			26

Fuente: Elaboración propia

4.3. Técnicas de recolección de datos

4.3.1. Técnicas

La técnica que se utilizó para la presente investigación fue la encuesta, la cual se aplicó al gerente de operaciones, personal de informática y finanzas.

4.3.2. Instrumentos

El instrumento que se utilizó en la presente investigación fue el cuestionario, conformado por 14 preguntas relacionadas a las variables, los indicadores y los índices definidos en la estructura de la investigación del tema y con diferentes escalas y alternativas de respuestas dependiendo el criterio del investigador al aproximarse al encuestado.

4.3.3. Procedimiento de comprobación de validez y confiabilidad de los instrumentos.

Validez

La validez es la exigencia para que el instrumento cumpla la función de medir con eficiencia, corresponde las preguntas del instrumento que deben partir para todos los indicadores.

Tabla N° 3: Tabla de validez

N°	Expertos	Calificación
01	Asesor 1	Aprobado
02	Asesor 2	Aprobado

Fuente: Elaboración propia

Confiabilidad

La confiabilidad se refiere a la solidez de los instrumentos ya una vez como prueba, para el presente trabajo de investigación se realizará una prueba piloto.

Para tener la confiabilidad en el presente trabajo de investigación se utilizará los cuestionarios como instrumentos a 10% de la muestra de gerentes, contadores generales y personal de contabilidad como prueba piloto cuyos datos se procesarán en el SPSS para la obtención de confiabilidad llamado Alfa de Cronbach.

Según Cervantes V., (2005), “Un estadístico para estimar la confiabilidad de una prueba, o de cualquier compuesto es obtenido a partir de la suma de varias mediciones.”

Tabla N° 4: Prueba de Alfa Cronbach

	1. ¿Cree usted que la inteligencia artificial permite un mejor	2. ¿Cree usted que el Big Data las Cajas Municipales	3. ¿Considera usted que las Cajas Municipales	4. ¿Considera usted que las Cajas Municipales	5. ¿En su opinión las Cajas Municipales deben	6. ¿En su opinión el sistema del Chatbot debe ser	7. ¿Cree usted que la Transformación Digital	8. ¿En su opinión los préstamos en línea	9. ¿En su opinión las inversiones en línea aumentan	10. ¿Cree usted que las Cajas Municipales	11. ¿Considera usted que las Cajas Municipales	12. ¿Cree usted que los Focus Group sirven a	13. ¿En su opinión las redes sociales inciden e	14. ¿Cree usted que las Cajas Municipales	TOTAL
1	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	4	5	66
2	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	62
3	3	3	5	5	3	4	5	3	3	5	5	3	5	5	57
4	4	3	4	4	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	61
5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	59
6	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	66
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70
8	3	3	5	5	5	3	4	3	3	5	5	3	5	5	57
9	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	59
10	3	4	4	4	4	5	3	3	4	4	3	3	3	4	52
11	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	67
12	4	4	4	5	5	3	3	4	4	3	5	5	4	5	59
13	5	5	3	5	5	5	5	5	5	2	5	4	4	5	64
14	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	5	4	3	4	52
15	5	5	3	3	5	5	4	2	3	5	5	5	5	5	60
16	3	4	4	4	5	5	4	5	3	5	5	5	4	5	62
17	4	3	4	4	4	5	5	4	5	3	5	5	4	5	61
18	5	5	2	3	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	62
19	3	4	5	4	3	3	5	4	4	5	5	3	3	5	56
20	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	67
21	3	4	4	4	4	3	3	3	2	4	4	3	4	3	48
22	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	64
23	3	4	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	63
24	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3	3	5	4	5	53
25	4	3	3	2	3	2	3	5	5	5	4	4	4	3	50
26	4	3	4	3	3	3	5	3	3	4	3	3	3	5	49
	0.68	0.59	0.88	0.76	0.73	0.91	0.56	0.64	0.70	0.58	0.49	0.62	0.50	0.40	35.86

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_T^2} \right]$$

ALFA DE CROBACH = 0.806

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 5: Cálculo del alfa de Cronbach con el SPSS 25

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	26	100.0
	Excluido ^a	0	0
Total		26	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad	
	N de elementos
Alfa de Cronbach	14
	0.806

Fuente: Elaboración propia

El resultado estadístico fue de 0.806 y como conclusión el índice estadístico que nos brindó el alfa de Cronbach es de confiabilidad bueno, según los rangos de lectura e interpretación mostrados en la Tabla

Tabla N° 6: Rangos de nivel de confiabilidad

Intervalo al que pertenece el coeficiente alfa de Cronbach	Valoración de la fiabilidad de los ítems analizados
[0; 0.5]	Inaceptable
[0,5; 0.6]	Pobre
[0,6; 0,7]	Débil
[0,7; 0,8]	Aceptable
[0,8; 0,9]	Bueno
[0,9; 1]	Excelente

Fuente: Elaboración propia

4.4. Técnicas para el procesamiento de la información

El procesamiento de los datos se realizó con apoyo del Microsoft Excel: técnicas estadísticas y gráficos. Las hipótesis de la investigación fueron

probadas y contrastadas a través del modelo estadístico Chi Cuadrado y otras que resulten aplicables, utilizando el software SPSS.

Técnica de Estadística Descriptiva

Para la elaboración del trabajo de investigación se utilizó como técnicas los siguientes: para la presentación de resultados las tablas de distribución de frecuencias y representaciones gráficas y para la interpretación de resultados la estadística descriptiva e interpretación conceptual temática.

Técnica de Estadística Inferencial

Adicionalmente, en la elaboración del trabajo de investigación el procesamiento y análisis de los datos recolectados fueron realizados con el software estadístico SPSS (Statistical Package for The Social Sciences) que es utilizado comúnmente en las diferentes investigaciones de ciencias sociales y aplicadas. Además, se pudo utilizar el modelo de correlación de Pearson con el nivel de confianza de 95%, según sea el caso de los objetivos planteados.

4.5. Aspectos éticos

El estudio fue llevado a cabo considerando los lineamientos establecidos por la Universidad de San Martín de Porres en torno a las investigaciones y teniendo presente el Código de Ética Profesional del Contador Público Peruano, que ha sido tomado en cuenta para proseguir con el recojo de los datos de modo general. Así también, los participantes fueron informados sobre los objetivos que se quieren cumplir en este trabajo y se respetó la autonomía de cada uno de ellos a la hora de rellenar el

cuestionario, además que la información proporcionada será confidencial en el desarrollo de la pesquisa, y se solo se optó por brindar información debidamente documentada e importante. Por último, se consideró diversos valores, como la honestidad, la autenticidad y el respeto de los derechos de los autores, que fueron tomados en cuenta para la elaboración del trabajo, en este caso, para el desarrollo de los conceptos de los términos empleados, con el fin de conocer su realidad e importancia y, por ende, no afecten los aspectos morales y éticos.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1. Presentación

El presente capítulo corresponde al trabajo de campo realizado a una muestra de 26 cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, seleccionadas de una población de 28 cajas, las cuales estuvieron representadas por el gerente de operaciones, 2 personales de tecnología de información (TI) 1 del área finanzas.

Los resultados obtenidos comprenden el desarrollo de los siguientes objetivos específicos:

- a.** Se comprobó si las herramientas digitales influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho. 2021-2022.
- b.** Se determinó si las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho en el periodo 2021-2022
- c.** Se demostró si los canales digitales influyen en la fidelización

de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho en el periodo 2021-2022

5.2. Interpretación de resultados

Mediante la aplicación de la técnica de encuesta dirigida a las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. Como resultado de la recolección de datos, se procedió a la presentación, interpretación y análisis de las respuestas.

5.2.1. Índice (X1.1): Inteligencia Artificial

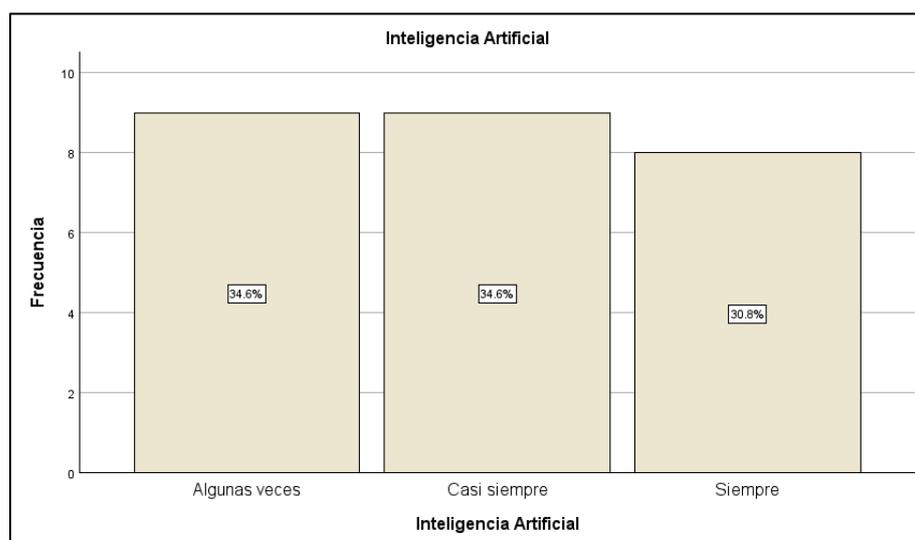
¿Cree usted que la inteligencia artificial contribuye al crecimiento de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito?

Tabla N° 7: Inteligencia artificial al crecimiento de las CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Algunas veces	9	34.6	34.6	34.6
Casi siempre	9	34.6	34.6	69.2
Siempre	8	30.8	30.8	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 4: Inteligencia artificial al crecimiento de las CMAC



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En lo concerniente a esta pregunta, tal como se muestra en la Tabla 7 y la Figura 4, se encontró que más del 65% de los encuestados (17 funcionarios) respondieron entre siempre y casi siempre que la inteligencia artificial contribuye al crecimiento de las Cajas Municipales de Ahorro mediante la automatización de procesos, la mejora en la evaluación de riesgos crediticios, la personalización de servicios, la detección de fraudes y la optimización del servicio al cliente. Por otro lado, existe un grupo de encuestados del 34.6% que cree que algunas veces la inteligencia artificial contribuye a este sector.

Según el resultado de la siguiente encuesta, se pudo deducir que la mayoría de los encuestados afirmaron que la inteligencia artificial contribuye al crecimiento de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito mediante la automatización de procesos, la mejora en la

evaluación de riesgos crediticios, la personalización de servicios, la detección de fraudes y la optimización del servicio al cliente.

5.2.2. Índice (X1.2): BigData

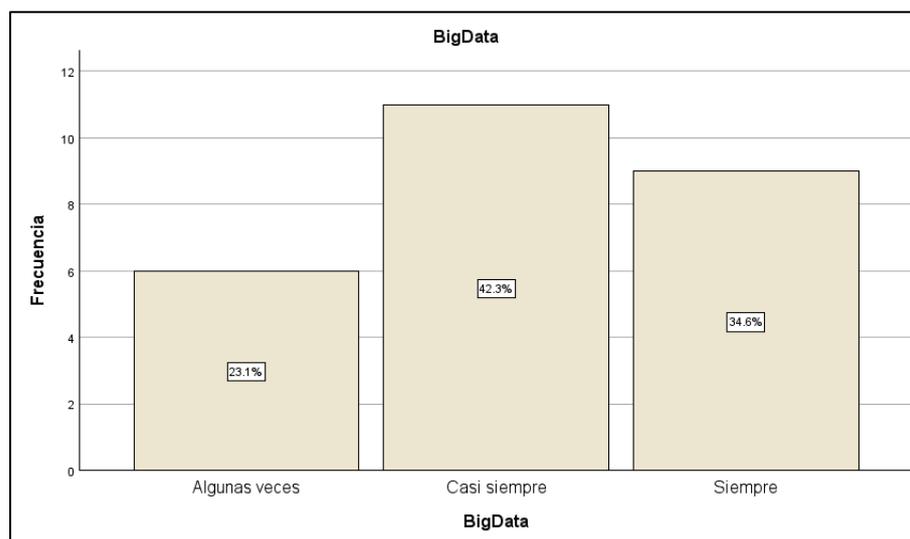
¿Cree usted que el Big Data permite un mejor conocimiento de los clientes de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito ?

Tabla N° 8: BigData mejor conocimiento de las CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Algunas veces	6	23.1	23.1	23.1
Casi siempre	11	42.3	42.3	65.4
Siempre	9	34.6	34.6	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: *Elaboración propia*

Figura N° 5: BigData mejor conocimiento de las CMAC



Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación:

En lo referente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 8 y la Figura 5, se encontró que el más del 76% de los encuestados, 20 respondieron que están de acuerdo con las opciones casi siempre y siempre, con el Big Data permite un mejor conocimiento de los clientes de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en San Juan de Lurigancho. Además, se observa que 6 encuestados siendo el 23.1% del total, piensan que algunas veces el Big Data permite un mejor conocimiento de los clientes que tiene cada empresa.

Con respecto a la pregunta anterior, sobre el Big data permite un mejor conocimiento de los clientes de las empresas de las Cajas de Ahorro y Crédito, los expertos afirmaron que el Big Data permite un mejor conocimiento de los clientes de las Cajas Municipales al analizar grandes cantidades de datos para comprender su comportamiento crediticio y preferencias en sus productos financieros.

5.2.3. Índice (X2.1): Sistema de Gestión de Identidad y Acceso

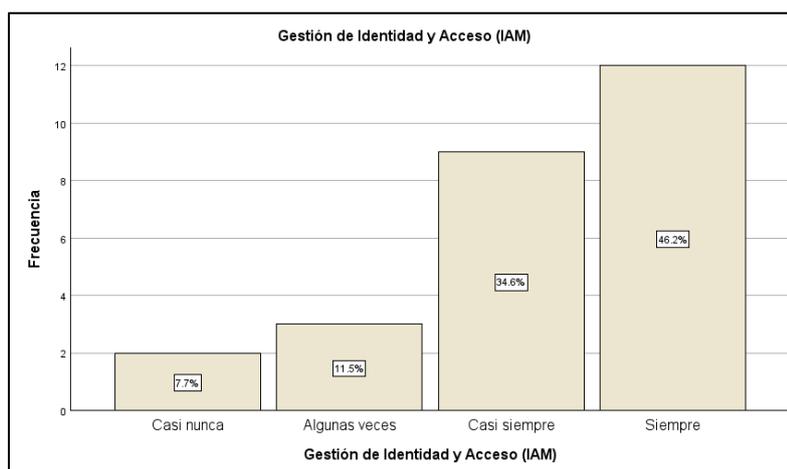
¿Considera usted que las Cajas Municipales deben invertir en el sistema de Gestión de Identidad y Acceso?

Tabla N° 9: Sistema de gestión de identidad y accesos inversión CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	2	7.7	7.7	7.7
Algunas veces	3	11.5	11.5	19.2
Casi siempre	9	34.6	34.6	53.8
Siempre	12	46.2	46.2	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 6: Sistema de gestión de identidad y accesos inversión CMAC



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En lo referente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 9 y la Figura 6, se encontró que más del 80% del total de encuestados están de acuerdo con las opciones de siempre y casi siempre, porque consideran que las Cajas Municipales deben invertir en el sistema de Gestión de Identidad y Acceso. Sin

embargo, se observó que 2 encuestados siendo el 7.7% del total, indica que casi nunca se debe invertir en sistema.

Analizando el resultado anterior, la mayoría de los funcionarios encuestados afirmaron que Las Cajas Municipales deben invertir en sistemas de Gestión de Identidad y Acceso (IAM) debido a la necesidad de garantizar la seguridad de los datos financieros, cumplir con regulaciones, mejorar la eficiencia operativa y proporcionar una mejor experiencia del cliente.

5.2.4. Índice (X2.2): Gestión de prevención de intrusiones

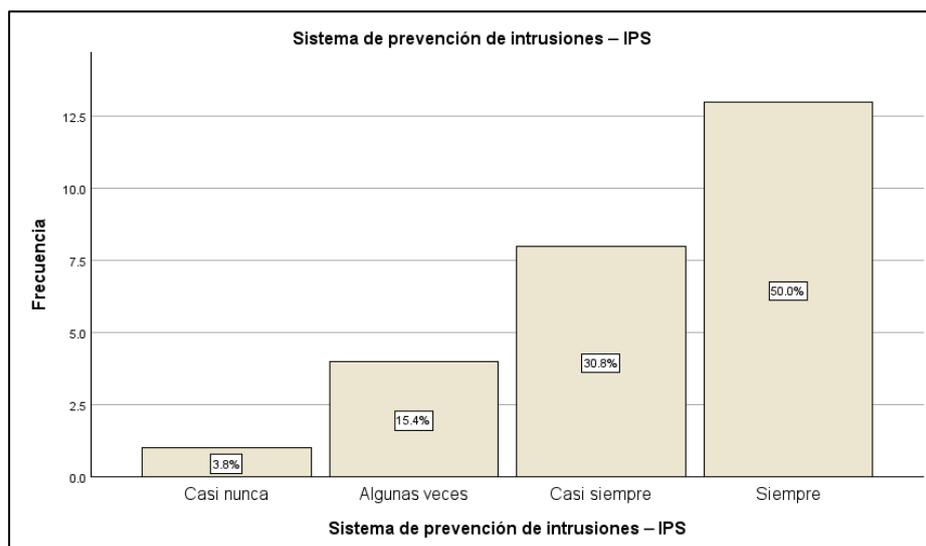
¿Considera usted que las Cajas Municipales deben invertir en el sistema de Gestión de prevención de intrusiones?

Tabla N° 10: Inversión en Sistema de prevención de intrusiones en las CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	1	3.8	3.8	3.8
Algunas veces	4	15.4	15.4	19.2
Casi siempre	8	30.8	30.8	50.0
Siempre	13	50.0	50.0	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 7: Inversión en Sistema de prevención de intrusiones en las CMAC



Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación:

En lo referente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 10 y la Figura 7, se encontró que más del 80% del total de encuestados están de acuerdo con las opciones siempre y casi siempre, con la afirmación que las Cajas Municipales deben invertir en el sistema de Gestión de prevención de intrusiones. Así mismo un encuestado siendo el 3.8% del total, indicó que casi nunca se debe de invertir en este sistema de Gestión de prevención.

De acuerdo a los resultados, la mayoría de profesionales que participaron, afirmaron que, dada la importancia de la seguridad de datos y la confianza del cliente en el sector financiero, las Cajas Municipales deberían considerar seriamente invertir en sistemas de Gestión de Prevención de Intrusiones para proteger su infraestructura y datos de manera efectiva.

5.2.5. Índice (x3.1): App Móvil

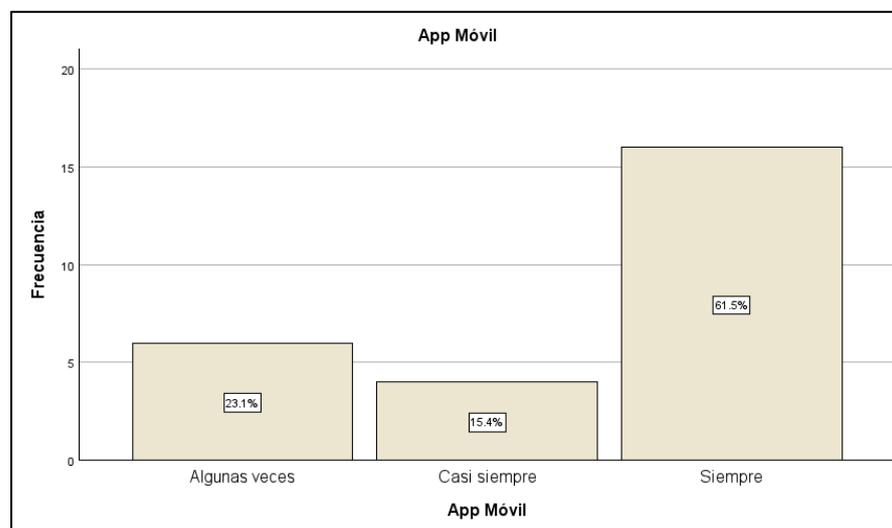
¿En su opinión las Cajas Municipales deben permitir el acceso a sus productos financieros a través de sus APP móvil?

Tabla N° 11: Productos financieros por la APP móvil de las CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Algunas veces	6	23.1	23.1	23.1
Casi siempre	4	15.4	15.4	38.5
Siempre	16	61.5	61.5	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 8: Productos financieros por la APP móvil de las CMAC



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En lo referente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 11 y la Figura 8, se encontró que más del 76% del total de encuestados, están de acuerdo con las opciones de siempre y casi siempre, con que las Cajas Municipales deben permitir el acceso a sus productos financieros a través de sus APP móvil. Así mismo 6 encuestados siendo el 23.1% del total, que piensan que algunas veces las cajas municipales deben permitir este acceso mediante su APP.

Con respecto a los resultados, los expertos afirmaron que las Cajas Municipales deben permitir el acceso a sus productos financieros a través de aplicaciones móviles para mejorar la comodidad y la accesibilidad de los servicios siempre que se aborden adecuadamente las cuestiones de seguridad.

5.2.6. Índice (X3.2): ChatBot

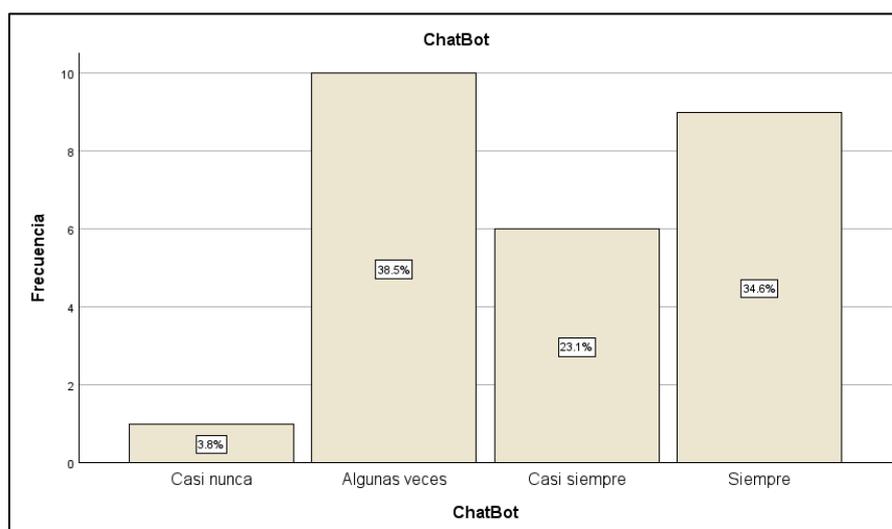
¿En su opinión el sistema del ChatBot debe ser utilizado por las Cajas Municipales para comunicarse con sus clientes?

Tabla N° 12: ChatBot utilizado en las CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	1	3.8	3.8	3.8
Algunas veces	10	38.5	38.5	42.3
Casi siempre	6	23.1	23.1	65.4
Siempre	9	34.6	34.6	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 9: ChatBot utilizado en las CMAC



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En lo concerniente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 12 y la Figura 9, se encontró que más del 96% del total de encuestados están de acuerdo con las opciones de siempre, casi siempre y algunas veces, que el sistema del ChatBot debe ser utilizado por las Cajas Municipales para comunicarse con sus clientes. Este porcentaje de aceptación es notoriamente alto en comparación con el 3.8% de empresarios que están en desacuerdo, indicando la opción de que casi nunca debe ser utilizado.

Según el resultado, un gran porcentaje de los encuestados están de acuerdo afirmando que los ChatBots pueden ser útiles para las Cajas Municipales, ya que ofrecen atención 24/7, respuestas rápidas y eficiencia operativa en la comunicación con los clientes.

5.2.7. Variable dependiente (X): Transformación digital

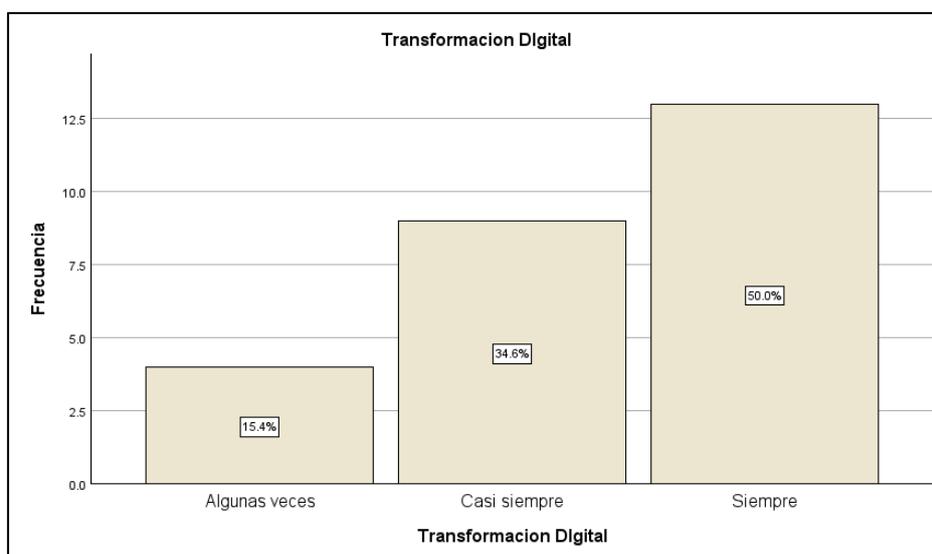
¿Cree usted que la Transformación Digital es un motor que impulsa el crecimiento y competitividad de las Cajas Municipales?

Tabla N° 13: Transformación digital crecimiento en las CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Algunas veces	4	15.4	15.4	15.4
Casi siempre	9	34.6	34.6	50.0
Siempre	13	50.0	50.0	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 10: Transformación digital crecimiento en las CMAC



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En lo referente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 13 y la Figura 10, se encontró que más del 84% del total de encuestados están de acuerdo con las opciones de siempre y Casi siempre y coinciden que la Transformación Digital es un motor que

impulsa el crecimiento y competitividad de las Cajas Municipales. Este porcentaje de común acuerdo es notoriamente alto en comparación con el 15% de empresarios que están medianamente de acuerdo.

Como se pudo observar, en el resultado la mayor parte de los empresarios se encuentran a favor que la transformación digital es el motor que impulsa el crecimiento de las Cajas Municipales en un mundo cada vez más competitivo y tecnológico que busca acercarse a los clientes para facilitar todas sus transacciones comerciales.

5.2.8. Índice (Y1.1): Préstamo y créditos en línea

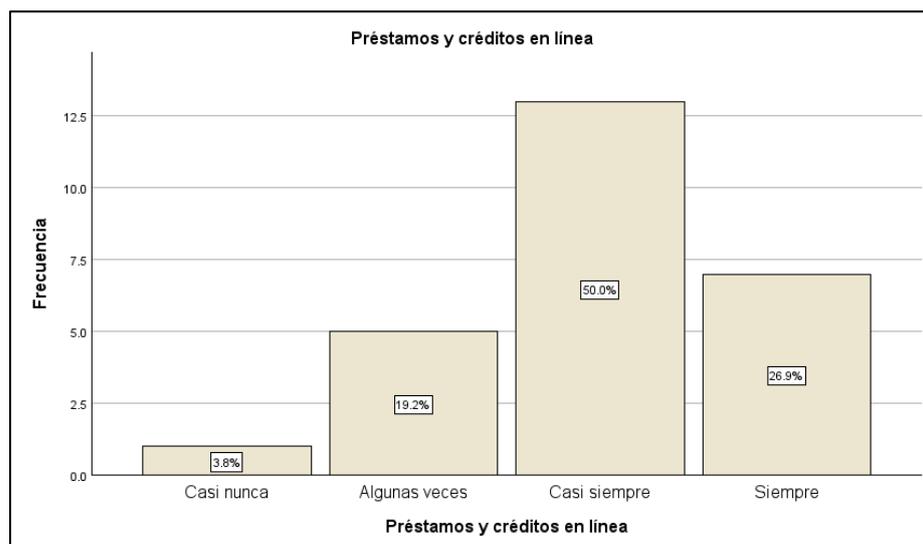
¿En su opinión los préstamos y créditos en línea aumentan las colocaciones en las Cajas Municipales?

Tabla N° 14: Préstamos y créditos en la colocación de CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	1	3.8	3.8	3.8
Algunas veces	5	19.2	19.2	23.1
Casi siempre	13	50.0	50.0	73.1
Siempre	7	26.9	26.9	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 11: Préstamos y créditos en la colocación de CMAC



Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación:

En lo concerniente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 14 y la Figura 11, se encontró que más del 76% del total de encuestados están de acuerdo con las opciones casi siempre y siempre, coinciden indicando que los préstamos y créditos en línea aumentan las colocaciones en las Cajas Municipales. Este porcentaje de aceptación es notoriamente alto en comparación al 3.8% de empresarios que opinan lo contrario.

Con respecto al resultado de la pregunta, evidencia a la mayor parte de los encuestados que se encontraron a favor que los préstamos y créditos en línea aumentan las colocaciones en las Cajas Municipales al ampliar el alcance, agilizar procesos y reducir costos.

5.2.9. Índice (Y1.2): Inversiones en línea

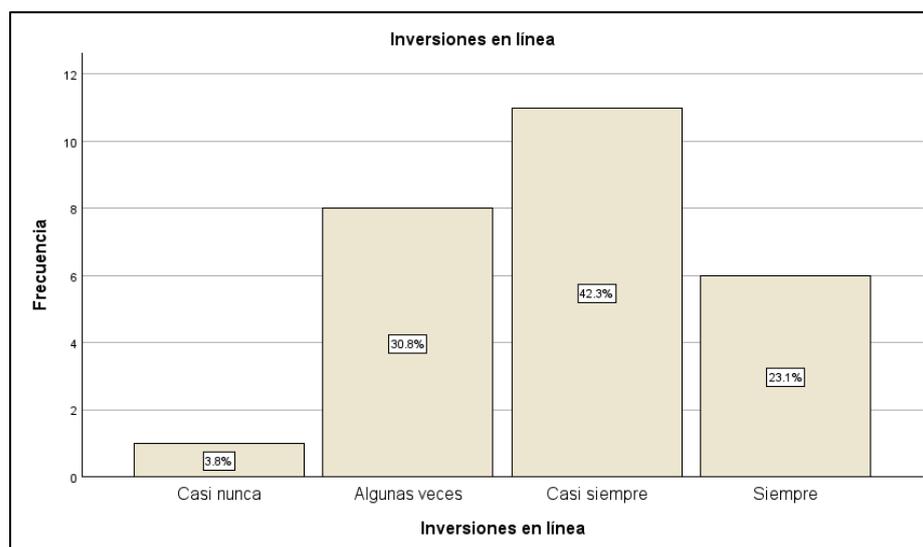
¿En su opinión las inversiones en línea aumentan la rentabilidad de las colocaciones de las Cajas Municipales?

Tabla N° 15: Inversión en línea en la rentabilidad de las CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	1	3.8	3.8	3.8
Algunas veces	8	30.8	30.8	34.6
Casi siempre	11	42.3	42.3	76.9
Siempre	6	23.1	23.1	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 12: Inversión en línea en la rentabilidad de las CMAC



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En lo concerniente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 15 y la Figura 12, se encontró que más del 96% del total de encuestados están de acuerdo con las opciones casi siempre,

siempre y algunas veces, coinciden indicando que las inversiones en línea aumentan la rentabilidad de las colocaciones de las Cajas Municipales. Este porcentaje de aceptación es notoriamente alto en comparación con el 3.8% de empresarios que opinan lo contrario, indicando la opción de casi nunca.

Respecto al resultado de la pregunta, la mayoría de los encuestados afirmaron que las inversiones en línea pueden contribuir significativamente a aumentar la rentabilidad de las colocaciones de las Cajas Municipales porque ofrecen una serie de ventajas, como la diversificación de cartera, el acceso a inversión en mercados globales, una mayor eficiencia de costos y la capacidad de realizar análisis y seguimiento en tiempo real.

5.2.10. Índice (Y2.1): Calidad de servicio

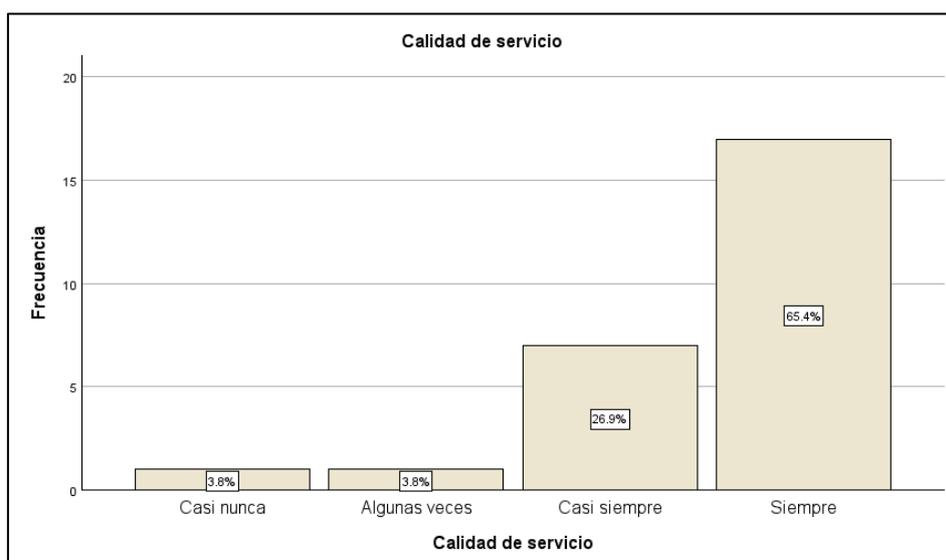
¿Cree usted que las Cajas Municipales deben medir periódicamente la calidad de su servicio?

Tabla N° 16: Calidad de servicio en las CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	1	3.8	3.8	3.8
Algunas veces	1	3.8	3.8	7.7
Casi siempre	7	26.9	26.9	34.6
Siempre	17	65.4	65.4	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 13: Calidad de servicio en las CMAC



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En lo referente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 16 y la Figura 13, se encontró que el 92% del total de encuestados están de acuerdo con las opciones siempre, casi siempre, coinciden que las Cajas Municipales deben medir periódicamente la calidad de su servicio. Este porcentaje de común acuerdo es notoriamente alto en comparación con el 3.8% de empresarios que está en desacuerdo y opinan lo contrario.

Como se pudo observar, en el resultado la mayor parte de los empresarios se encuentran a favor que las Cajas Municipales midan periódicamente la calidad de su servicio porque es un factor crítico para el éxito y la reputación de cualquier institución financiera. Al medir la calidad del servicio de manera regular, las Cajas Municipales pueden lograr varios beneficios

5.2.11. Índice (Y2.2): Seguridad para los clientes

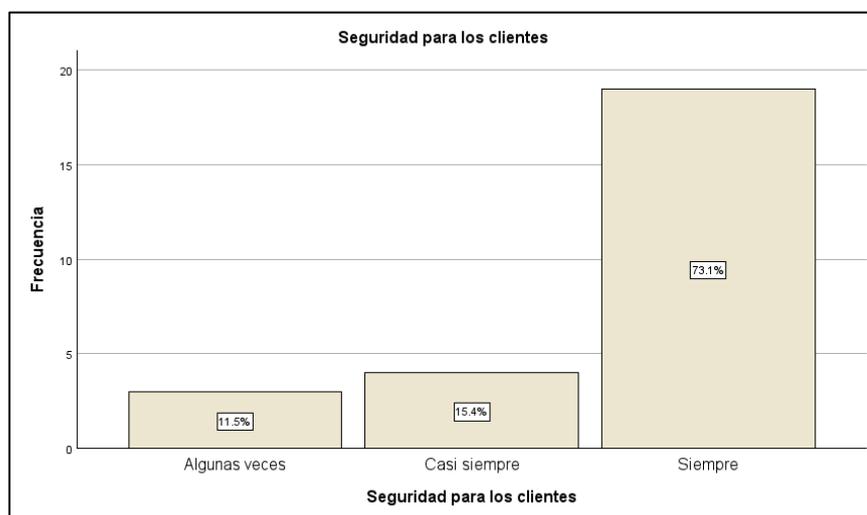
¿Considera usted que las Cajas Municipales deben garantizar la seguridad para sus clientes en todas sus transacciones?

Tabla N° 17: Seguridad para los clientes en transacciones en las CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Algunas veces	3	11.5	11.5	11.5
Casi siempre	4	15.4	15.4	26.9
Siempre	19	73.1	73.1	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 14: Seguridad para los clientes en transacciones en las CMAC



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En lo referente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 17 y la Figura 14, se encontró que más del 88% del total de encuestados están de acuerdo con las opciones siempre y casi

siempre, coinciden que las Cajas Municipales deben garantizar la seguridad para sus clientes en todas sus transacciones. Este porcentaje de acuerdo común es notoriamente alto en comparación con el pequeño porcentaje de 11.5% de encuestados que indicó que algunas veces se daba este caso.

Como se observó en los resultados, la mayoría de los encuestados afirmaron que las Cajas Municipales deben garantizar la seguridad para sus clientes en todas sus transacciones, debido a que la seguridad de las transacciones financieras es de vital importancia para la confianza de los clientes y la integridad de la institución financiera.

5.2.12. Índice (Y3.1): Focus Group

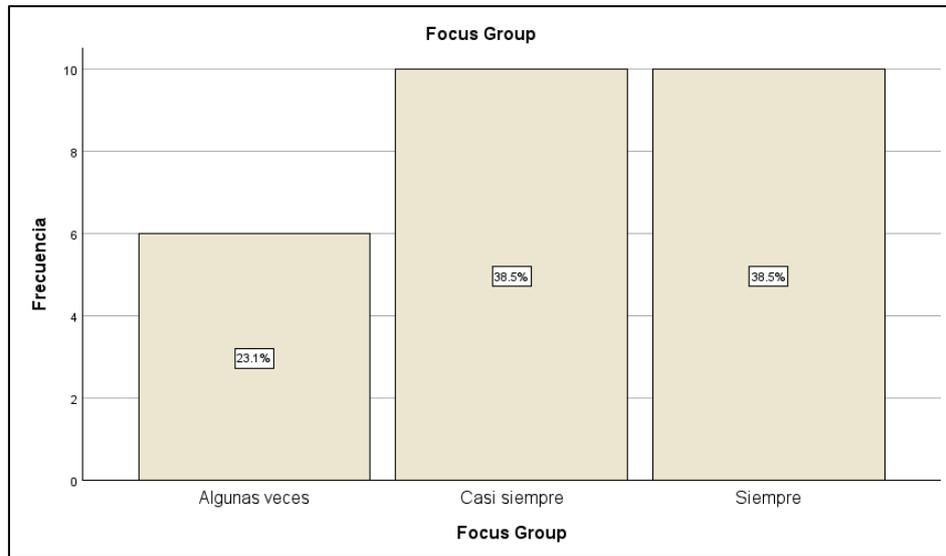
¿Cree usted que los Focus Group sirven a las Cajas Municipales para implementar acciones para mejorar su fidelización?

Tabla N° 18: Focus Group en la fidelización de los clientes de las CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Algunas veces	6	23.1	23.1	23.1
Casi siempre	10	38.5	38.5	61.5
Siempre	10	38.5	38.5	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 15: Focus Group en la fidelización de los clientes de las CMAC



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En lo referente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 18 y la Figura 15, se encontró que el 77% del total de encuestados están de acuerdo con las opciones de siempre y Casi siempre, así mismo el 23% están medianamente de acuerdo con la opción de algunas veces y coinciden que el Focus Group sirve a las Cajas Municipales para implementar acciones para mejorar su fidelización.

Como se pudo observar, la mayoría de los encuestados afirmaron que el Focus Groups pueden ser una herramienta útil para que las Cajas Municipales implementen acciones para mejorar la fidelización de sus clientes para compartir sus opiniones,

experiencias y expectativas con respecto a los productos y servicios de la institución financiera

5.2.13. Índice (Y3.2): Redes Sociales

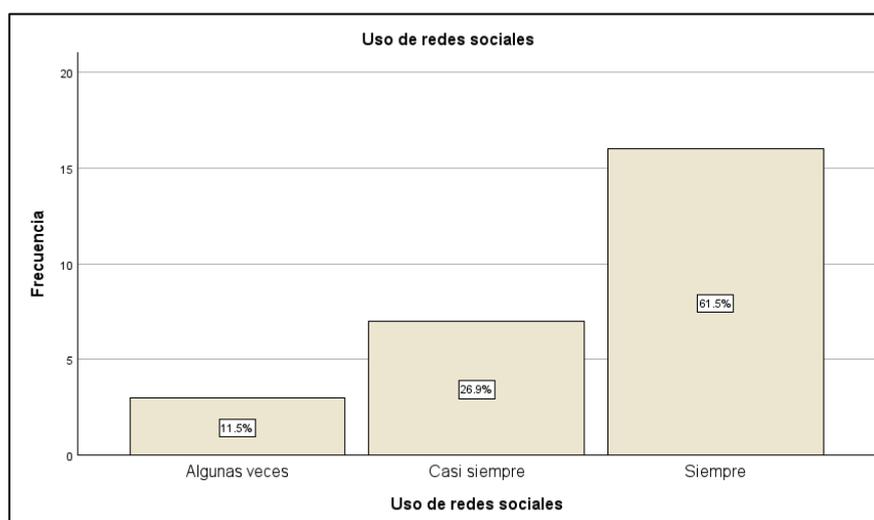
¿En su opinión las redes sociales inciden en la difusión de los productos financieros de las Cajas Municipales?

Tabla N° 19: Redes sociales en la difusión de productos financieros en las CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Algunas veces	3	11.5	11.5	11.5
Casi siempre	7	26.9	26.9	38.5
Siempre	16	61.5	61.5	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: *Elaboración propia*

Figura N° 16: Redes sociales en la difusión de productos financieros en las CMAC



Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación:

En lo referente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 19 y la Figura 16, se encontró que más del 88% del total de encuestados están de acuerdo con las opciones de siempre y casi siempre, y coinciden que las redes sociales inciden en la difusión de los productos financieros de las Cajas Municipales. Este porcentaje de común acuerdo es notoriamente alto en comparación al 11.5% de encuestados que están medianamente de acuerdo con la opción de algunas veces.

Como se pudo observar, la mayoría de los encuestados afirmaron que las redes sociales tienen un impacto significativo en la difusión de los productos financieros de las Cajas Municipales porque ofrecen un canal de comunicación eficaz para llegar a una audiencia amplia y diversa.

5.2.14. Variable dependiente: Ventaja competitiva

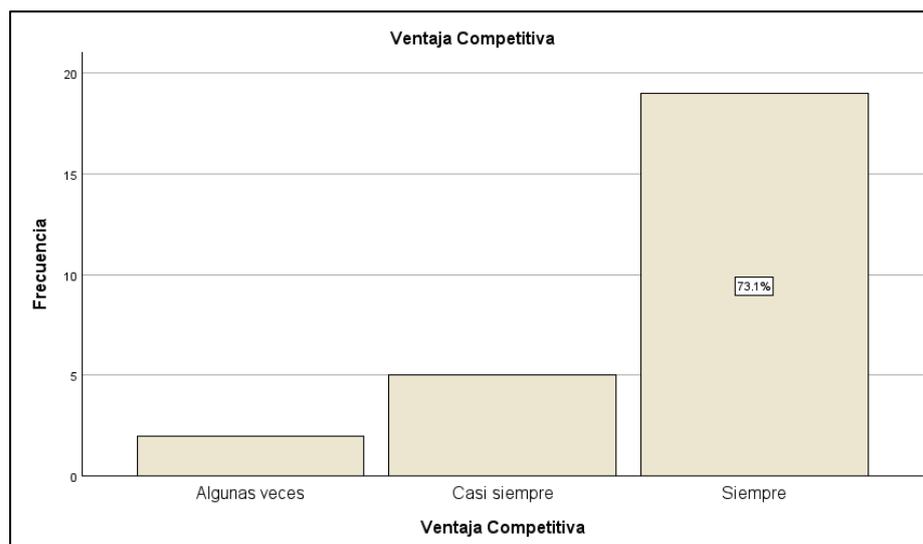
¿Cree usted que las Cajas Municipales deben invertir en tecnología para mejorar su ventaja competitiva?

Tabla N° 20: Inversión de la tecnología para alcanzar la ventaja competitiva en las CMAC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Algunas veces	2	7.7	7.7	7.7
Casi siempre	5	19.2	19.2	26.9
Siempre	19	73.1	73.1	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 17: Inversión de la tecnología para alcanzar la ventaja competitiva en las CMAC



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En lo referente a esta interrogante, tal como se muestra en la Tabla 20 y la Figura 17, se encontró que más del 92% del total de encuestados están de acuerdo con las opciones de siempre y casi siempre, y coinciden que las Cajas Municipales deben invertir en tecnología para mejorar su ventaja competitiva. Este porcentaje de común acuerdo es notoriamente alto en comparación al 7.7% de encuestas que están medianamente de acuerdo con la opción de algunas veces.

Como se pudo observar en el resultado, la mayor parte de los expertos manifestaron que es imprescindible que las Cajas Municipales destinen recursos importantes en inversión en tecnología disruptiva para mejorar su Gestión de Inversiones,

Riesgos y Rentabilidad contribuyendo a mejorar la confianza y credibilidad en sus clientes.

5.3. Contrastación de hipótesis

Para contrastar las hipótesis planteadas en nuestra investigación, nos basamos en el análisis inferencial mediante la aplicación de la prueba Chi cuadrado de Pearson, como se indicó en el capítulo anterior. Esta prueba es apropiada cuando se pretende determinar la relación de 2 variables en escala nominal u ordinal.

Concretamente se siguió el procedimiento general de una prueba de hipótesis y la decisión se optó siguiendo el método tradicional, con verificación del uso del método de valor de la probabilidad p comparado con el valor del nivel de significancia $\alpha = 0.05$. $1-\alpha$ 95% es el nivel de confianza,

En general, la hipótesis nula H_0 que queremos contrastar sustenta que no existe asociación de dependencia entre las variables en estudio versus la hipótesis alternativa H_1 que afirma que si existe asociación de dependencia entre las variables.

5.3.1. Hipótesis específicas (a)

Se formulan las siguientes hipótesis estadísticas

Paso 1: Planteamos la hipótesis Nula y su Alternativa

Hipótesis nula (H0):

Las herramientas digitales no influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

Hipótesis alternativa (Ha):

Las herramientas digitales influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

Paso 2: Nivel de significancia:

Elegimos el nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ y el estadístico de prueba Chi cuadrado:

$$\chi^2_{(\text{calculado})} = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

Donde:

$r = 5$ Número de filas

$c = 5$ Número de columnas

En la Tabla de contingencia, constituida por las alternativas de respuestas de las variables, que en el presente caso resulta ser $5 \times 5 = 25$ celdas, escala Likert de 5 alternativas por cada variable.

**Paso 3: Cálculo del estadístico de prueba Chi cuadrado
calculado**

La evidencia que sustenta el cálculo del estadístico de prueba, para ejecutar la prueba de hipótesis, es la información recolectada mediante la encuesta, cuyas respuestas han sido tabuladas en la Tabla

Mediante el software estadístico, el programa SPSS, y se obtuvo:

Tabla N° 21: Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Herramientas Digitales * Oferta De Productos Financieros	26	100.00%	0	0.00%	26	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Resultados descriptivos y la tabla de contingencia de orden 3x3 para la prueba Chi cuadrado con $(3-1) (3-1) = 4$ grados de libertad.

Tabla N° 22: Las herramientas digitales influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

			Oferta de productos financieros			Total
			Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre	
	Algunas Veces	Recuento	2	0	0	2
		Recuento esperado	0.4	1.1	0.5	2
Herramientas Digitales	Casi Siempre	Recuento	2	10	3	15
		Recuento esperado	2.9	8.1	4	15
	Siempre	Recuento	1	4	4	9
		Recuento esperado	1.7	4.8	2.4	8.9
Total		Recuento	5	14	7	26
		Recuento esperado	5.0	14.0	7.0	26.0

Fuente: Elaboración propia

Remplazando en la fórmula del estadístico de prueba, resulta lo siguiente

$$\chi^2_{(\text{calculado})} = \sum_{i=1}^4 \sum_{j=1}^4 \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} = \frac{(2 - 0.4)^2}{0.4} + \frac{(0 - 1.1)^2}{1.1} + \dots + \frac{(4 - 2.4)^2}{2.4} = 10.87$$

Verificación del cálculo con el Software estadístico SPSS:

Tabla N° 23: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10.879 ^a	4	0.028
Razón de verosimilitud	8.995	4	0.061
Asociación lineal por lineal	4.608	1	0.032
N de casos válidos	26		

Nota: a. 8 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .38.

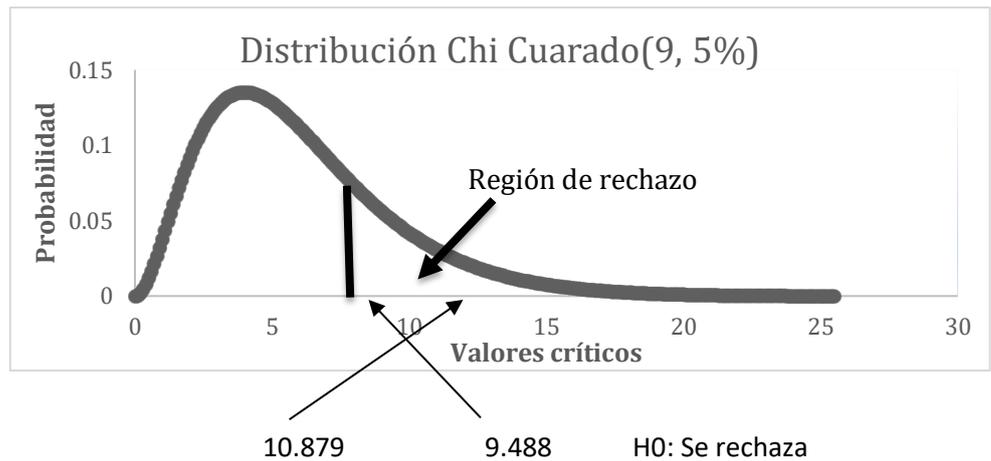
Fuente: Elaboración propia

Paso 4. Decisión

Después de haber procesado la información y haber obtenido los valores del Chi cuadrado, decimos lo siguiente:

$$\chi^2_{(\text{calculado})} = 10.879 > \chi^2_{(4,0.05)} = 9.488$$

El valor teórico de la Chi cuadrado de Pearson (9.48) es menor que su valor calculado (10.87). Por tal motivo, se concluye que se rechaza la hipótesis nula (H0).

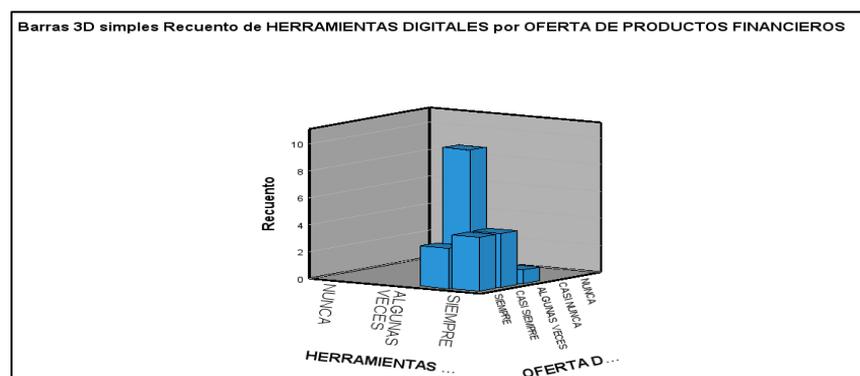


Interpretación:

De acuerdo al gráfico, el valor calculado de la Prueba Chi Cuadrado de Pearson es igual a 10.879, por lo que se encuentra dentro de la zona de aceptación, por tal razón, podemos establecer que con un nivel de significancia del 10%, la hipótesis nula se rechaza, y la hipótesis alternativa se acepta. Entonces podemos mencionar que las herramientas digitales influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022.

Paso 5. Conclusión

Figura N° 18: Las herramientas digitales influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022



5.3.2. Hipótesis específicas (b)

Paso 1: Planteamos la hipótesis Nula y su Alternativa

Hipótesis nula (H0):

Las inversiones en ciberseguridad no inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

Hipótesis alternativa (Ha):

Las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

Paso 2: Nivel de significancia:

Elegimos el nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ y el estadístico de prueba Chi cuadrado:

$$\chi^2_{(\text{calculado})} = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

Donde:

$r = 5$ Número de filas

$c = 5$ Número de columnas

En la Tabla de contingencia, constituida por las alternativas de respuestas de las variables, que en el presente caso resulta ser 5x5 = 25 celdas, escala Likert de 5 alternativas por cada variable.

Paso 3: Cálculo del estadístico de prueba Chi cuadrado calculado

La evidencia que sustenta el cálculo del estadístico de prueba, para ejecutar la prueba de hipótesis, es la información recolectada mediante la encuesta, cuyas respuestas han sido tabuladas en la Tabla

Mediante el software estadístico, el programa SPSS, y se obtuvo:

Tabla N° 24: Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total Porcentaje	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Inversión En Ciberseguridad*Nivel De Protección De Datos	26	100.00%	0	0.00%	26	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Resultados descriptivos y la tabla de contingencia de orden 3x3 para la prueba Chi cuadrado con $(3-1) (3-1) = 4$ grados de libertad.

Tabla N° 25: Las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

		Nivel De Protección De Datos				
			Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre	Total
Inversión en Ciberseguridad	Algunas Veces	Recuento	1	0	3	4
		Recuento esperado	0.2	0.9	2.9	4
	Casi Siempre	Recuento	0	5	2	7
		Recuento esperado	0.3	1.6	5.1	7
	Siempre	Recuento	0	1	14	15
		Recuento esperado	0.6	3.5	11	15
Total		Recuento	1	6	19	26
		Recuento esperado	1.0	6.0	19.0	26.0

Fuente: *Elaboración propia*

Remplazando en la fórmula del estadístico de prueba, resulta lo siguiente

$$\chi^2_{(calculado)} = \sum_{i=1}^4 \sum_{j=1}^4 \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} = \frac{(1 - 0.2)^2}{0.2} + \frac{(0 - 0.9)^2}{0.9} + \dots + \frac{(14 - 11.0)^2}{11.0} = 18.00$$

Verificación del cálculo con el Software estadístico SPSS:

Tabla N° 26: Prueba de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10.007 ^a	4	0.001
Razón de verosimilitud	15.809	4	0.003
Asociación lineal por lineal	4.444	1	0.035
N de casos válidos	26		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .15.

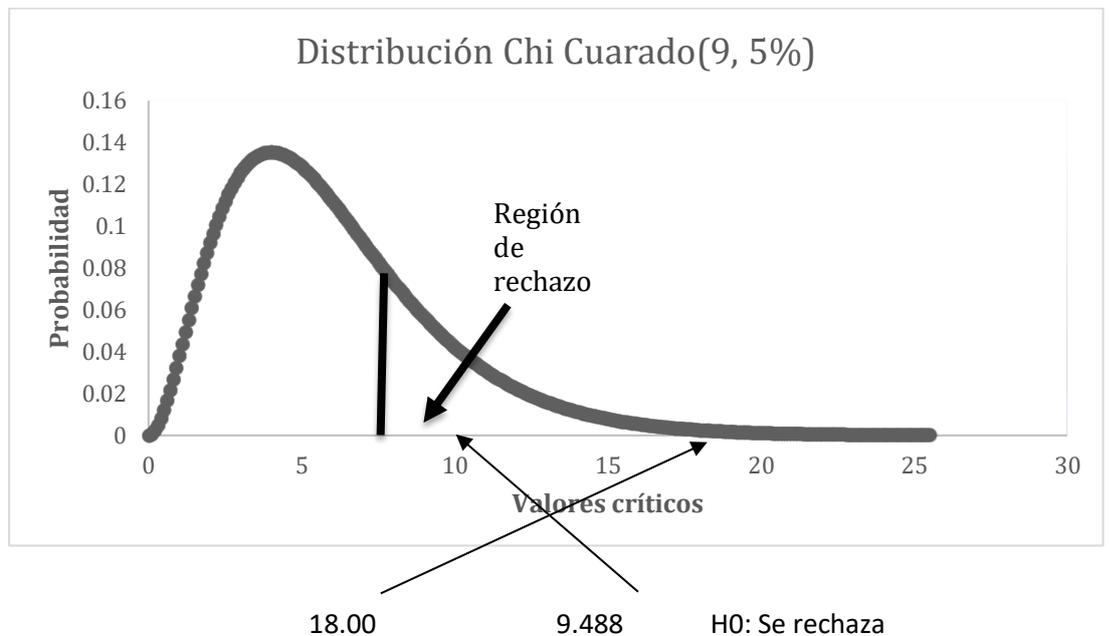
Fuente: *Elaboración propia*

Paso 4: Decisión

Después de haber procesado la información y haber obtenido los valores del Chi cuadrado, decimos lo siguiente:

$$\chi^2_{(calculado)} = 18.007 > \chi^2_{(4,0.05)} = 9.488$$

El valor teórico de la Chi cuadrado de Pearson (9.48) es menor que su valor calculado (18.007). Por tal motivo, se concluye que se rechaza la hipótesis nula (H0).



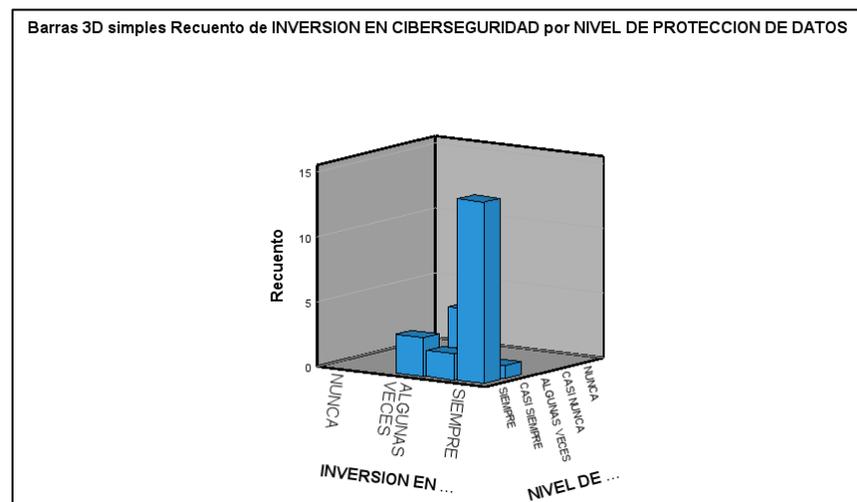
Interpretación:

De acuerdo al gráfico, el valor calculado de la Prueba Chi Cuadrado de Pearson es igual a 18.00, por lo que se encuentra dentro de la zona de aceptación, por tal razón, podemos establecer que con un nivel de significancia del 10%, la hipótesis nula se rechaza, y la hipótesis alternativa se acepta. Entonces podemos mencionar que las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección

de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022.

Paso 5: Conclusion

Figura N° 19: Las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022



5.3.3. Hipótesis específicas (c)

Paso 1: Planteamos la hipótesis Nula y su Alternativa

Hipótesis nula (H0):

Los canales digitales no influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

Hipótesis alternativa (Ha):

Los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

Paso 2: Nivel de significancia:

Elegimos el nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ y el estadístico de prueba Chi cuadrado:

$$\chi^2_{(\text{calculado})} = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

Donde:

$r = 5$ Número de filas

$c = 5$ Número de columnas

En la Tabla de contingencia, constituida por las alternativas de respuestas de las variables, que en el presente caso resulta ser 5x5 = 25 celdas, escala Likert de 5 alternativas por cada variable.

Paso 3: Cálculo del estadístico de prueba Chi cuadrado calculado

La evidencia que sustenta el cálculo del estadístico de prueba, para ejecutar la prueba de hipótesis, es la información recolectada mediante la encuesta, cuyas respuestas han sido tabuladas en la Tabla

Mediante el software estadístico, el programa SPSS, y se obtuvo:

Tabla N° 27: Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Canales Digitales * Fidelizacion De Los Clientes	26	100.00%	0	0.00%	26	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Resultados descriptivos y la tabla de contingencia de orden 3x3

para la prueba Chi cuadrado con $(3-1) (3-1) = 4$ grados de

libertad.

Tabla N° 28: Los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

Canales Digitales	Fidelización De Los Clientes		Fidelización De Los Clientes			Total
			Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre	
	Algunas Veces	Recuento	2	2	1	5
		Recuento Esperado	0.4	1.5	3.1	5
	Casi Siempre	Recuento	0	5	4	9
		Recuento Esperado	0.7	2.8	5.5	9
	Siempre	Recuento	0	1	11	12
		Recuento Esperado	0.9	3.7	7.4	12
Total		Recuento	2	8	16	26
		Recuento Esperado	2.0	8.0	16.0	26.0

Fuente: Elaboración propia

Remplazando en la fórmula del estadístico de prueba, resulta lo siguiente

$$\chi^2_{(\text{calculado})} = \sum_{i=1}^4 \sum_{j=1}^4 \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} = \frac{(2 - 0.4)^2}{0.4} + \frac{(2 - 1.5)^2}{1.5} + \dots + \frac{(11 - 7.4)^2}{7.4} = 15.89$$

Verificación del cálculo con el Software estadístico SPSS:

Tabla N° 29: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15.898 ^a	4	0.003
Razón de verosimilitud	14.856	4	0.005
Asociación lineal por lineal	10.710	1	0.001
N de casos válidos	26		

Nota: a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .38.

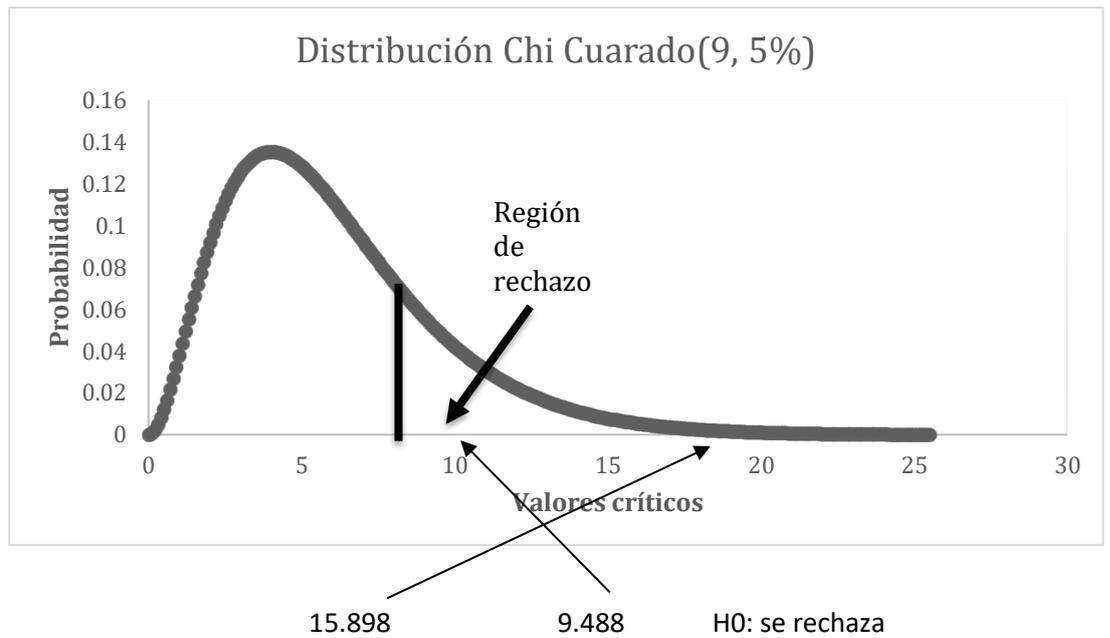
Fuente: *Elaboración propia*

Paso 4: Decisión

Después de haber procesado la información y haber obtenido los valores del Chi cuadrado, decimos lo siguiente:

$$\chi^2_{(\text{calculado})} = 15.898 > \chi^2_{(4,0.05)} = 9.488$$

El valor teórico de la Chi cuadrado de Pearson (9.48) es menor que su valor calculado (15.898). Por tal motivo, se concluye que se rechaza la hipótesis nula (H0).

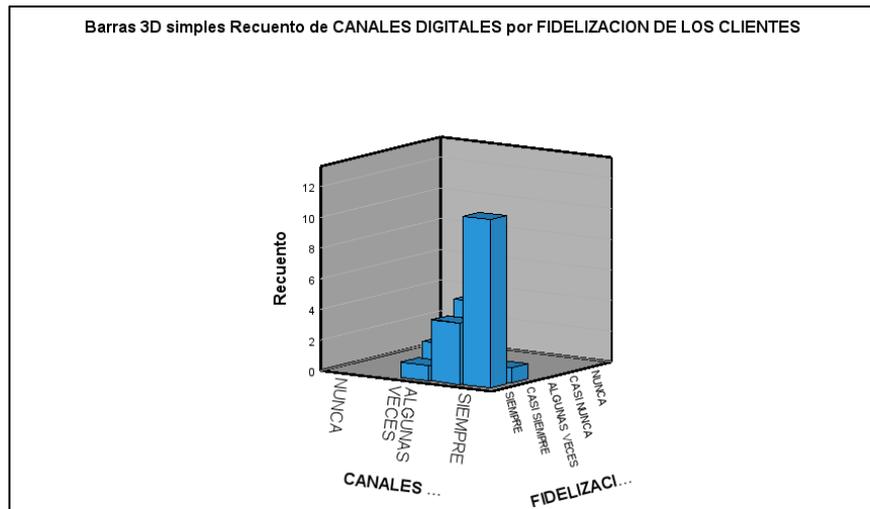


Interpretación:

De acuerdo al gráfico, el valor calculado de la Prueba Chi Cuadrado de Pearson es igual a 15.898, por lo que se encuentra dentro de la zona de aceptación, por tal motivo, podemos establecer que con un nivel de significancia del 10%, la hipótesis nula se rechaza, y la hipótesis alternativa se acepta. Entonces podemos mencionar que los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022.

Paso 5. Conclusión

Figura N° 20: Tabla N° 28: Los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022



5.3.4. Hipótesis General

Paso 1: Planteamos la hipótesis Nula y su Alternativa

Hipótesis nula (H0):

La transformación digital no incide en la ventaja competitiva en la Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

Hipótesis alternativa (Ha):

La transformación digital incide en la ventaja competitiva en la Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

Paso 2: Nivel de significancia:

Elegimos el nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ y el estadístico de prueba Chi cuadrado:

$$\chi^2_{(calculado)} = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

Donde:

$r = 5$ Número de filas

$c = 5$ Número de columnas

En la Tabla de contingencia, constituida por las alternativas de respuestas de las variables, que en el presente caso resulta ser 5x5 = 25 celdas, escala Likert de 5 alternativas por cada variable.

Paso 3: Cálculo del estadístico de prueba Chi cuadrado calculado

La evidencia que sustenta el cálculo del estadístico de prueba, para ejecutar la prueba de hipótesis, es la información recolectada mediante la encuesta, cuyas respuestas han sido tabuladas en la Tabla

Mediante el software estadístico, el programa SPSS, y se obtuvo:

Tabla N° 30: Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Transformación Digital * Ventaja Competitiva	26	100.00%	0	0.00%	26	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Resultados descriptivos y la tabla de contingencia de orden 3x3 para la prueba Chi cuadrado con $(3-1) (3-1) = 4$ grados de libertad.

Tabla N° 31: La transformación digital incide en la ventaja competitiva en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022

		Ventaja Competitiva					
			Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre	Total	
Transformación Digital	Algunas Veces	Recuento	1	0	1	2	
		Recuento Esperado	0.1	1.1	0.8	2	
	Casi Siempre	Recuento	0	12	4	16	
		Recuento Esperado	0.6	8.6	6.8	16	
	Siempre	Recuento	0	2	6	8	
		Recuento Esperado	0.3	4.3	3.4	8	
	Total		Recuento	1	14	11	26
			Recuento Esperado	1.0	14.0	11.0	26.0

Fuente: Elaboración propia

Remplazando en la fórmula del estadístico de prueba, resulta lo siguiente:

$$\chi^2_{(calculado)} = \sum_{i=1}^4 \sum_{j=1}^4 \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} = \frac{(1 - 0.1)^2}{0.1} + \frac{(0 - 1.1)^2}{1.1} + \dots + \frac{(6 - 3.4)^2}{3.4} = 18.82$$

Verificación del cálculo con el Software estadístico SPSS:

Tabla N° 32: Prueba de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18.825 ^a	4	<.001
Razón de verosimilitud	13.009	4	0.011
Asociación lineal por lineal	4.852	1	0.028
N de casos válidos	26		

Nota: a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

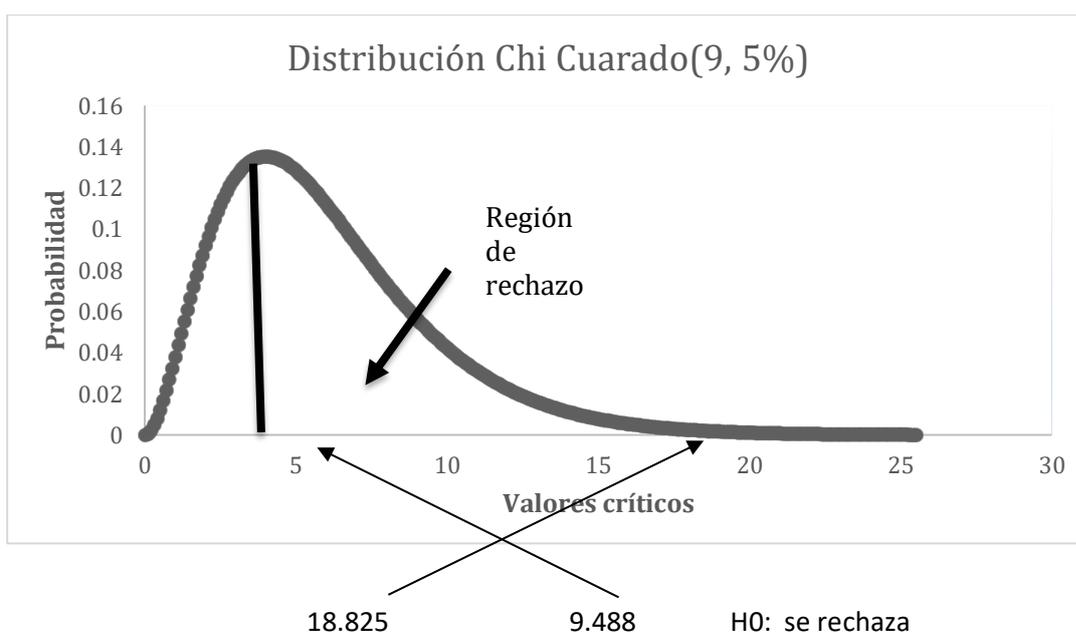
Fuente: Elaboración propia

Paso 4: Decisión

Después de haber procesado la información y haber obtenido los valores del Chi cuadrado, decimos lo siguiente:

$$\chi^2_{(calculado)} = 18.825 > \chi^2_{(4,0.05)} = 9.488$$

El valor teórico de la Chi cuadrado de Pearson (9.488) es menor que su valor calculado (18.825). Por tal motivo, se concluye que se rechaza la hipótesis nula (H0).



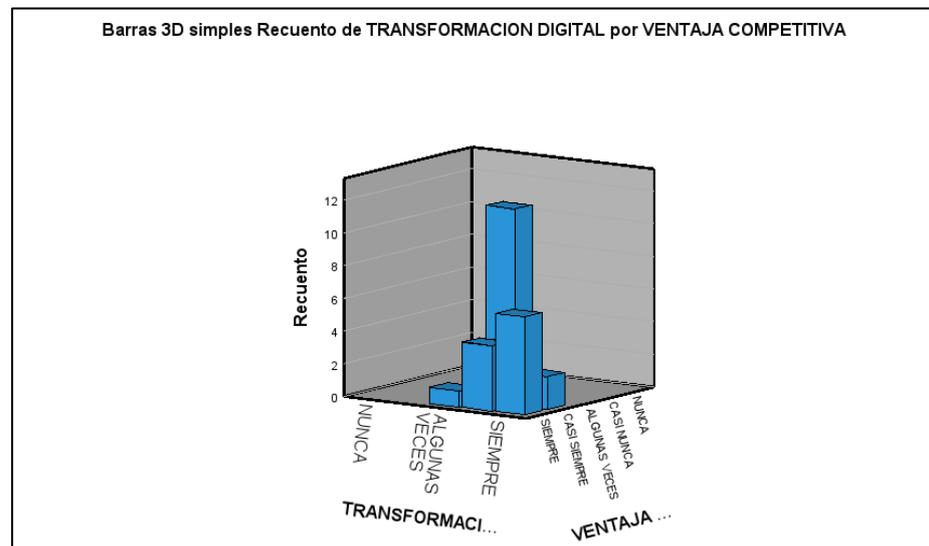
Interpretación:

De acuerdo al gráfico, el valor calculado de la Prueba Chi Cuadrado de Pearson es igual a 18.825, por lo que se encuentra dentro de la zona de aceptación, por dicha razón, podemos establecer que con un nivel de significancia del 10%, la hipótesis nula se rechaza, y la hipótesis alternativa se acepta. Entonces podemos mencionar que

la transformación digital incide en la ventaja competitiva en la Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022.

Paso 5: Conclusión

Figura N° 21: La transformación digital incide en la ventaja competitiva en la Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022



CAPÍTULO VI: DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Discusión

En el presente trabajo de investigación correspondiente a “La transformación digital y su incidencia en la ventaja competitiva de las Cajas Municipales de ahorro y crédito del distrito de San Juan de Lurigancho, 2021 – 2022”, se encontraron los siguientes hallazgos:

Con relación a la variable independiente: “Transformación Digital”

- a) Se comprobó que las Cajas Municipales consideran que la inteligencia artificial contribuye a la automatización de procesos, a la mejora en la evaluación de riesgos crediticios, la personalización de servicios, la detección de fraudes y la optimización del servicio al cliente
- b) La investigación permitió demostrar que las Cajas Municipales deben tener una política de Gestión de Identidad y Acceso (IAM) debido a la necesidad de garantizar la seguridad de los datos financieros, cumplir con

regulaciones, mejorar la eficiencia operativa y proporcionar una mejor experiencia del cliente.

- c) Los datos procesados permitieron corroborar que el acceso a sus productos financieros a través de aplicaciones móviles contribuye a la mejora de la comodidad y accesibilidad de los servicios siempre que se aborden adecuadamente las cuestiones de seguridad.

Los hallazgos mencionados guardaron relación con la tesis de Basauri y Gonzales. (2020) titulada “Cultura y transformación digital del sector bancario en el Perú” para obtener el grado académico de Bachillera en Gestión en la Pontificia Universidad Católica del Perú, quien señala que las Instituciones financieras consideran pilares fundamentales en su gestión el uso de la inteligencia artificial, gestión de la identidad y acceso y las aplicaciones móviles para garantizar su competitividad, crecimiento sostenido de largo plazo y la confianza y fidelidad de sus clientes.

Con relación a la variable dependiente “Ventaja Competitiva”:

- a) Los datos procesados permitieron verificar que los préstamos y créditos en línea aumentan las colocaciones en las Cajas Municipales al ampliar el alcance, agilizar procesos y reducir costos, pero que se necesitaba más esfuerzos para incorporar al sector informal en la inclusión financiera.
- b) El presente trabajo permitió verificar que es crucial que las Cajas Municipales garanticen la seguridad de sus clientes en todas sus transacciones, debido a que la seguridad de las transacciones financieras

es una variable de importancia para generar la confianza de los clientes y la integridad de la institución financiera.

- c) Se validó que la Cajas Municipales revisan periódicamente la calidad de su servicio, debido que, ante la alta competencia, la diferenciación en el servicio fortalece el logro de las metas financieras y empresariales.

Los hallazgos mencionados guardaron relación con la tesis de Enríquez, K. (2021) titulada “Estrategias de Ventaja Competitiva de la banca digital frente a entidades financieras Tradicionales en la Ciudad de Arequipa 2020” para obtener el grado académico de Maestro en Administración de Negocios en la Universidad Católica de Santa María, quien señala que la ventaja competitiva de las Cajas Municipales se basa fundamentalmente en la Tecnología, donde se agiliza las operaciones de manera efectiva, además contar con profesionales de alto nivel financiero capaces de maximizar una gestión eficiente de las Inversiones, Riesgos y Rentabilidad, aspectos que se han validado con los hallazgos relacionados a las operaciones en línea, garantizar la seguridad de la información de sus clientes y la medición periódica de su servicio, ayudando al crecimiento de la entidad financiera, y a generar estrategias que ayuden a asegurar una posición dentro del mercado.

6.2. Conclusiones

Habiendo tabulado toda la data del presente trabajo de investigación se plantea las siguientes conclusiones:

- a) Las herramientas digitales influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de

Lurigancho, 2021-2022, debido a que, a través de diferentes desarrollos, los clientes pueden acceder a operaciones de inversión y financiamiento en línea.

- b) Las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022, debido a que la criminalidad informática se ha convertido en un riesgo muy alto para las instituciones financieras en general.
- c) Los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022, debido a que la mayoría de personas navegan en diferentes canales buscando información relevante que les permita solucionar sus necesidades financieras en las condiciones más competitivas.
- d) Finalmente se concluye que: La transformación digital incidió en la ventaja competitiva en las cajas municipales de Ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022, debido a que la pandemia aceleró los procesos digitales para aumentar la presencia de las instituciones financieras a nivel local e internacional.

6.3. Recomendaciones

Después de haber evaluado la contratación de hipótesis y las conclusiones se plantean las siguientes recomendaciones:

- a) Identificar las herramientas digitales más solicitados por los clientes a las Cajas Municipales para direccionar las estrategias de marketing a más

clientes a través de oferta de productos financieros para que los usuarios pueden tomar decisiones con mayor información.

- b) Establecer inversiones en ciberseguridad en Instituciones Financieras internacionales de prestigio que permitan capacitar a sus funcionarios de Tecnologías de Información en el Control de protección de datos.
- c) Aumentar la inversión en canales digitales como en redes sociales concentrándose en la fidelización de los clientes, segmentando sus estrategias con el objetivo de aumentar las colocaciones a través de estos medios, lo que redundara en la eficiencia empresarial de las Cajas Municipales.
- d) Finalmente se recomienda que las Cajas Municipales elaboren un Plan de Inversiones de Crecimiento que sea parte de su Planeamiento Estratégico, que permitan reforzar su ventaja competitiva con más participación de mercado y rentabilidad.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Referencias Bibliográficas

- Aguilar Gualda, S. de. (2019). Problemática actual de los productos financieros complejos: especial referencia a la nulidad por incumplimiento contractual del empresario: a la luz de la jurisprudencia del TS y el TJUE. JM Bosch Editor. <https://elibro.upc.elogim.com/es/ereader/upc/121217>
- Ametic(s.f.). Transformación Digital: Visión y Propuesta de AMETIC: <https://www.thinkturf.org/media/TD-Vision-y-Propuesta.-AMETIC.pdf>
- Anzola, D., Gómez Cruz, N. A., Olis Barreto, I. M., Useche, A. J., Paredes, M. R., Amorocho Daza, H., Moreno Acevedo, G., Echeverri Cañas, L. M., Børsen, T., & Contreras C, J. I. (2022). Transformación Digital en Las Organizaciones. (1st ed.). Universidad del Rosario. <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=Lq5wEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=transformacion+digital+definiciones+finanzas+pdf&ots=jy4CaV9ep&sig=1FAWEBjA1XcUCrCEjXuGLPUprXI#v=onepage&q&f=false>
- Arroyo Guardado, D. Gayoso Martínez, V. & Hernández Encinas, L. (2020). Ciberseguridad. Editorial CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas. <https://elibro.upc.elogim.com/es/ereader/upc/172144?page=1>
- Basauri y Gonzales. (2020) Cultura y transformación digital del sector bancario en el Perú. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/2205>

[2/BASAURI_ALVARADO_GONZALES_ANDIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8383980.pdf)

- Cruz, M. B. M. (2021). La calidad de los servicios y la satisfacción del cliente, Estrategias del marketing digital. Caso de estudio Hacienda Turística Rancho Los Emilio's. Alausí. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8383980.pdf>
- D. Valderrama, M. (2018) Adaptando la empresa a la realidad digital. Estudio realizado por Tren Digital Pontificia Universidad Católica de Chile. https://www.academia.edu/37158226/Transformaci%C3%B3n_Digital
- De Bernaola Carmen, N. (2021). Los canales digitales y la atención a los clientes del Money Market del Banco Interbank Tienda 408 en ICA en el año 2019. https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/10359/1/Tesis_CanalesDigitales_Atenci%C3%B3n.Clientes_MoneyMarket-Interbank_Tda.408_ica.pdf
- Del Prete, A., & Pantoja, S. R. (2020). Las redes sociales virtuales: espacios de socialización y definición de identidad. Psicoperspectivas, 19(1). <https://scielo.conicyt.cl/pdf/psicop/v19n1/0718-6924-psicop-19-01-86.pdf>
- DeMuth, B. S. P. (2020). El pequeño libro de la inversión segura ([edition unavailable]). Grupo Planeta. Retrieved from https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuarios/libros_contenido/arxius/43/42896_El_pequeno_libro_de_la_inversion_segura.pdf
- Devotto, R. (2018). *Ventaja competitiva y cadena de valor*. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

- <https://www.pucv.cl/uuaa/site/docs/20181123/20181123195329/apuntecenteventajacompetitivaycadenadevalord.pdf>
- EAE Business School (s.f.) Cómo retener y fidelizar a tus clientes. <https://recursos.eaprogramas.es/PDF/comoreteneryfidelizarclientes.pdf>
 - Enríquez, K. (2021). *Estrategias de Ventaja Competitiva de la banca digital frente a entidades financieras Tradicionales en la Ciudad de Arequipa* 2020. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/11213>
 - Escudero. F. (2022) Índice de Madurez Digital. Transformación con sentido digital 2022: madurez digital de las organizaciones en Perú. 1.18. https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/es_pe/topics/consulting/ey-transformacion-sentido-digital-2022-madurez-digital-peru-v2.pdf?download
 - Fernando, C. M. D. O. (2022). Herramientas digitales y calidad de servicio del Banco de la Nación, Huaraz, 2022. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/102273/Es_pinoza_GLH-SD.pdf?sequence=1
 - Filippi, J. L. (s. f.). Aplicación móvil como instrumento de difusión. <https://www.redalyc.org/pdf/904/90453464013.pdf>
 - Herrera-Sánchez. M., Casanova-Villalba C., Herrera-Enríquez G., Preciado-Ortiz F., Bravo-Bravo, I. (2022) *Estrategia y Ventaja Competitiva Compilación y Análisis*. Grupo Compás.

- <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/731/1/Estrategia%20y%20Ventaja%20Competitiva%20-%20Compilacio%CC%81n%20y%20Ana%CC%81lisis.pdf>
- Jácome.H. (2020). Análisis de la transformación digital de los servicios financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento Uno de la Ciudad de Quito. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/18502>
 - Lasse. R (2018) Inteligencia Artificial: 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro. Alienta. https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuarios/libros_contenido/arxius/40/39307_Inteligencia_artificial.pdf
 - López López, D. (s.f.) Introducción a la Transformación Digital. Universidad Oberta de Catalunya. https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/144049/1/Decisiones%20y%20proyectos%20estrategicos%20de%20TI_Introduccion%20a%20la%20transformacion%20digital.pdf
 - ManageEngine (s.f.). Futuras tendencias en la gestión de identidades y accesos. [AD360.https://download.manageengine.com/latam/active-directory-360/EBOOK-FUTURAS-TENDENCIAS-EN-LA-GESTION-DE-IDENTIDADES-Y-ACCESOS-SPANISH.pdf](https://download.manageengine.com/latam/active-directory-360/EBOOK-FUTURAS-TENDENCIAS-EN-LA-GESTION-DE-IDENTIDADES-Y-ACCESOS-SPANISH.pdf)
 - Mapcal (1997). La ventaja competitiva. Ediciones https://www.google.com.pe/books/edition/La_ventaja_competitiva/MQYxXLY00hUC?hl=es&gbpv=1&dq=ventaja+competitiva+PDF&printsec=frontcover
 - Martín, S. O. (2021). Impacto de la transformación digital en el desempeño organizacional de empresas del sistema financiero.

- https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/2909/2021_ADYFI_21-2_06_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Milla, J. (2020). **Transformación** digital con metodologías ágiles en el área de sistemas de una entidad bancaria del Perú, 2020. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46986/Milla_FJL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 - Moposita Llugsa, D. A., & Jordán Vaca, J. E. (2022). ChatBot una herramienta de atención al cliente en tiempos de COVID-19: un acercamiento teórico. Uniandes Episteme. Revista De Ciencia, Tecnología E Innovación, 9(3), 327–350. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8591153.pdf>
 - Organización de los Estados Americanos (2021). Principios Actualizados sobre la privacidad y la protección de datos personales. OAS Cataloging-in-Publication. https://www.oas.org/es/sla/cji/docs/Publicacion_Proteccion_Datos_Personales_Principios_Actualizados_2021.pdf
 - Pacheco, F. D. R. (2020). Grupos focales: marco de referencia para su implementación. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7878893.pdf>
 - Porter, M. E. (1987). Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior. CECSA. https://www.google.com.pe/books/edition/Ventaja_Competitiva/wV4JDA_AAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=ventaja+competitiva+PDF&printsec=frontcover

- Proaño Fiallos, A. M. (2020). La Transformación digital en la Industria de Servicios Financieros del Ecuador. <https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/9917>
- Rabadán, M. (2019, 22 octubre). Desafíos en la evolución de las empresas hacia la transformación digital - Comité de Comercio Electrónico CCS. Comité de Comercio Electrónico: <https://www.ecommerceccs.cl/wp-content/uploads/2019/06/El-desafio-hacia-la-Transformaci%C3%B3n-Digital.pdf>
- Romero, D. (2020). *Estrategia y ventaja competitiva: binomio fundamental para el éxito de pequeñas y medianas empresas*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7687051>
- Salvador F. (2014) Big Data: ¿la ruta o el destino? (3ª ed). I.e. foundation. https://www.ie.edu/fundacion_ie/Comun/Publicaciones/Publicaciones/Big%20Data%20ESP%207.pdf
- Translated by ContentEngine LLC. (2019). Créditos y préstamos rápidos al instante en línea. In CE Noticias Financieras (Spanish ed.). ContentEngine LLC, a Florida limited liability company. https://catalogo.upc.edu.pe/permalink/51UPC_INST/logil2/cdi_proquest_wirefeeds_2293519863
- Uribe, M (2018). Camino a la transformación digital en retail financiero. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/151535>
- Vega Briceño. E (2021). Seguridad de la Información. Área de Innovación y Desarrollo. <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2021/03/LIBRO-SEGURIDAD-INFORMACIO%CC%81N.pdf>

- Wilfredo, L. Q. (2020b, abril 1). El rol de la transformación digital en la formulación de la estrategia de negocio de empresas del sector financiero en el Perú. <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/2793>
- Yadelín, G. P. (2019, 6 noviembre). *La ventaja competitiva: su papel en el posicionamiento del destino turístico.* <https://www.eumed.net/rev/ce/2019/4/ventaja-competitiva.html>

ANEXOS

**ANEXO 1:
MATRIZ DE CONSISTENCIA**

TÍTULO : La Transformación Digital y su Incidencia en la Ventaja Competitiva en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022 **AUTORAS:** Tejada Astete, Carmen Rosa y Tello Flores, Alexa Penélope

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	CLASIFICACIÓN DE VARIABLES Y DEFINICIÓN OPERACIONAL	POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable Independiente	Población.
¿De qué manera la transformación digital incide en la ventaja competitiva en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022?	Determinar si la transformación digital incide en la ventaja competitiva en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022	La transformación digital incide en la ventaja competitiva en las cajas municipales de Ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022	X. Transformación Digital x ₁ : Herramientas Digitales x ₂ : Inversión Ciberseguridad x ₃ : Canales Digitales	La población asciende a 11 Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el San Juan de Lurigancho existen 7. En consecuencia, la unidad de análisis serán los gerentes de operaciones, 2 personales de tecnología de información (TI) 1 del área finanzas
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	Variable Dependiente Y.- Ventaja Competitiva	Muestra.
<p>a. ¿De qué manera las herramientas tecnológicas influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022?</p> <p>b. ¿De qué forma las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022?</p> <p>c. ¿De qué manera los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022?</p>	<p>a. Comprobar si las herramientas tecnológicas influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022</p> <p>b. Determinar si las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022</p> <p>c. Demostrar si los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022</p>	<p>a. Las herramientas tecnológicas influyen en la oferta de productos financieros en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022</p> <p>b. Las inversiones en ciberseguridad inciden en el nivel de protección de datos en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022</p> <p>c. Los canales digitales influyen en la fidelización de los clientes en las cajas municipales de ahorro y crédito en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021-2022</p>	<p>Y₁: Oferta de productos financieros</p> <p>Y₂: Nivel de Protección de Datos</p> <p>Y₃: Fidelización de los Clientes</p>	<p>Muestreo aleatorio simple, como fuente del muestreo probabilístico, en total 28 Cajas Municipales</p> <p>Técnica e</p> <p>Instrumento</p> <p>Encuesta</p> <p>Cuestionario</p>

**ANEXO 2:
ENCUESTAS**

VARIABLE INDEPENDIENTE: TRANSFORMACIÓN DIGITAL			
1	¿Cree usted que la inteligencia artificial contribuye al crecimiento de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito?		N
	a)	Siempre ()	
	b)	Casi siempre ()	
	c)	Algunas veces ()	
	d)	Casi nunca ()	
	e)	Nunca ()	
	¿Por qué?		
2	¿Cree usted que el Big Data permite un mejor conocimiento de los clientes en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito?		N
	a)	Siempre ()	
	b)	Casi siempre ()	
	c)	Algunas veces ()	
	d)	Casi nunca ()	
	e)	Nunca ()	
	¿Por qué?		
3	¿Considera usted que las Cajas Municipales deben invertir en el sistema de Gestión de Identidad y Acceso?		N
	a)	Siempre ()	
	b)	Casi siempre ()	
	c)	Algunas veces ()	
	d)	Casi nunca ()	
	e)	Nunca ()	
	¿Por qué?		
4	¿Considera usted que las Cajas Municipales deben invertir en el sistema de Gestión de prevención de intrusiones?		N
	a)	Siempre ()	
	b)	Casi siempre ()	
	c)	Algunas veces ()	
	d)	Casi nunca ()	
	e)	Nunca ()	
	¿Por qué?		

5	¿En su opinión las Cajas Municipales deben permitir el acceso a sus productos financieros a través de sus APP móvil?		N
	a)	Siempre	()
	b)	Casi siempre	()
	c)	Algunas veces	()
	d)	Casi nunca	()
	e)	Nunca	()
	¿Por qué?		
6	¿En su opinión el sistema del ChatBot debe ser utilizado por las Cajas Municipales para comunicarse con sus clientes?		N
	a)	Siempre	()
	b)	Casi siempre	()
	c)	Algunas veces	()
	d)	Casi nunca	()
	e)	Nunca	()
	¿Por qué?		
7	¿Cree usted que la Transformación Digital es un motor que impulsa el crecimiento y competitividad de las Cajas Municipales?		N
	a)	Siempre	()
	b)	Casi siempre	()
	c)	Algunas veces	()
	d)	Casi nunca	()
	e)	Nunca	()

VARIABLE DEPENDIENTE: VENTAJA COMPETITIVA			
8	¿En su opinión los préstamos y créditos en línea aumentan las colocaciones en las Cajas Municipales?		N
	a)	Siempre	()
	b)	Casi siempre	()
	c)	Algunas veces	()
	d)	Casi nunca	()
	e)	Nunca	()
	¿Por qué?		
9	¿En su opinión las inversiones en línea aumentan la rentabilidad de las colocaciones de las Cajas Municipales?		N
	a)	Siempre	()
	b)	Casi siempre	()
	c)	Algunas veces	()
	d)	Casi nunca	()
	e)	Nunca	()
	¿Por qué?		
10	¿Cree usted que las Cajas Municipales deben medir periódicamente la calidad de su servicio?		N
	a)	Siempre	()
	b)	Casi siempre	()
	c)	Algunas veces	()
	d)	Casi nunca	()
	e)	Nunca	()
	¿Por qué?		
11	¿Considera usted que las Cajas Municipales deben garantizar la seguridad para sus clientes en todas sus transacciones?		N
	a)	Siempre	()
	b)	Casi siempre	()
	c)	Algunas veces	()
	d)	Casi nunca	()
	e)	Nunca	()
	¿Por qué?		

12	¿Cree usted que los Focus Group sirven a las Cajas Municipales para implementar acciones para mejorar su fidelización?		N
	a)	Siempre	()
	b)	Casi siempre	()
	c)	Algunas veces	()
	d)	Casi nunca	()
	e)	Nunca	()
	¿Por qué?		
13	¿En su opinión las redes sociales inciden en la difusión de los productos financieros de las Cajas Municipales?		N
	a)	Siempre	()
	b)	Casi siempre	()
	c)	Algunas veces	()
	d)	Casi nunca	()
	e)	Nunca	()
	¿Por qué?		
14	¿Cree usted que las Cajas Municipales deben invertir en tecnología para mejorar su ventaja competitiva?		N
	a)	Siempre	()
	b)	Casi siempre	()
	c)	Algunas veces	()
	d)	Casi nunca	()
	e)	Nunca	()
	¿Por qué?		