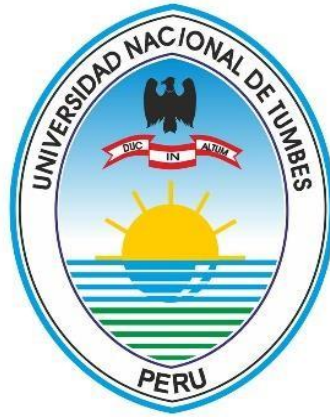


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**



**Influencia de la transformación digital en calidad de servicio y  
satisfacción de los clientes de cajas municipales en Tumbes, 2024**

**TESIS**

**Para optar el grado académico de Licenciado en Administración**

**Autores: Moreno Meza, Jair Eduardo**

**Saldarriaga Castillo, Gianella Olenka**

**Tumbes, 2025**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**



**Influencia de la transformación digital en calidad de servicio y satisfacción de los clientes de cajas municipales en Tumbes, 2024**

**Tesis aprobada en forma y estilo por:**

**Mg. Jhony Cristhian Gonzales Palomino (presidente)**

**Código ORCID: 0000-0002-3608-5865**

**Mg. Henry Alejandro Silva Marchan (secretario)**

**Código ORCID:0000-0002-9928-9945**

**Dr. Ghenkis Almicar Ezcurra Zavaleta (Vocal)**

**Código ORCID: 0000-0002-9894-2180**

**Tumbes, 2025**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**



**Influencia de la transformación digital en calidad de servicio y satisfacción de los clientes de cajas municipales en Tumbes, 2024**

**Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido y forma:**

**Moreno Meza, Jair Eduardo (autor)**  
**CÓDIGO ORCID: 0009-0007-8839-1294**

**Saldarriaga Castillo, Gianella Olenka (autor)**  
**CÓDIGO ORCID: 0009-0006-4283-9121**

**Dr. Ezcurra Zavaleta, Ghenkis Amílcar (asesor)**  
**CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9894-2180**

**Tumbes, 2025**

# ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
SECRETARÍA ACADÉMICA - FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

[fce-secacademica@untumbes.edu.pe](mailto:fce-secacademica@untumbes.edu.pe)



*"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"*

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

(presencial)

En Tumbes, a los veinte días del mes enero del dos mil veintiséis, siendo las **11:00** horas, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias Económicas, se reunieron, el jurado calificador de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tumbes, designado por RESOLUCIÓN N° 582-2024/UNTUMBES-FACEC-D, docentes: Mg. Jhony Cristhian Gonzales Palomino (**Presidente**), Mg. Henry Alejandro Silva Marchan (**Secretario**) y Dr. Ghenkis Almicar Ezcurra Zavaleta (**Vocal**), reconociendo en la misma resolución además, al Docente Dr. Ghenkis Almicar Ezcurra Zavaleta como **Asesor**, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada: **"Influencia de la transformación digital en calidad de servicio y satisfacción de los clientes de cajas municipales en Tumbes, 2024"**, para optar el Título Profesional de **LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**, presentado por los bachilleres: **JAIR EDUARDO MORENO MEZA y GIANELLA OLENKA SALDARRIAGA CASTILLO**, Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de los sustentantes y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 75 del reglamento de Tesis para Pregrado y Postgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a los Bachilleres: **JAIR EDUARDO MORENO MEZA y GIANELLA OLENKA SALDARRIAGA CASTILLO**, con calificativo **APROBADO – SOBRESALIENTE**.

Se hace conocer a los sustentantes, que deberán levantar las observaciones finales hechas al informe final de tesis, que el jurado indica.

En consecuencia, quedan APTOS para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del título profesional de **LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**, de conformidad con lo estipulado en la Ley Universitaria N° 30220, en el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos, y, Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las **11** horas **50** minutos del mismo día, se dio por concluido el acto académico, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 20 de enero del 2026

Mg. Jhony Cristhian Gonzales Palomino  
DNI N° 41903986  
Código ORCID N° 0000-0002-3608-5865  
Presidente

Mg. Henry Alejandro Silva Marchan  
DNI N° 41302625  
Código ORCID N° 0000-0002-9928-9945  
Secretario

Dr. Ghenkis Almicar Ezcurra Zavaleta  
DNI N° 40936824  
Código ORCID N° 0000-0002-9894-2180  
Vocal

C.c:  
Jurados (3)  
Asesor (a)  
Int.  
Archivo (Decanato)

## RESUMEN DE TURNITIN



---

Dr. Ezcurra Zavaleta, Ghenkis Amilcar  
CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9894-2180

# Influencia de la transformación digital en calidad de servicio y satisfacción de los clientes de cajas municipales en Tumbes, 2024 (1).docx

por JAIR EDUARDO MORENO MEZA

---

**Fecha de entrega:** 28-abr-2026 11:48a. m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2946790094

**Nombre del archivo:**

Influencia\_de\_la\_transformación\_digital\_en\_calidad\_de\_servicio\_y\_satisfacción\_de\_los\_clientes\_de\_cajas\_municipales\_en\_Tumbes\_2024\_1\_.docx (185.57K)

**Total de palabras:** 18011


**Total de caracteres:** 101949

Influencia de la transformación digital en calidad de servicio y satisfacción de los clientes de cajas municipales en Tumbes, 2024 (1).docx

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Díaz Parra, José Raúl. "La Influencia de la transformación digital de instituciones públicas peruanas en la confianza del ciudadano.", Pontificia Universidad Católica del Peru (Peru)</b> Publicación	<b>1%</b>
 Dr. Ezcurrea Zavaleta, Ghenkis Amílcar CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9894-2180		
<b>2</b>	<b>alicia.concytec.gob.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>ojs.formacion.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.upsc.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>www.polodelconocimiento.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.usmp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.undac.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt; 1%</b>
<b>9</b>	<b>dehesa.unex.es</b> Fuente de Internet	<b>&lt; 1%</b>
<b>10</b>	<b>115744.tcywjlis.asia</b> Fuente de Internet	<b>&lt; 1%</b>


11	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="http://repositorio.uss.edu.pe">repositorio.uss.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	<1 %
14	Noriega Jugo, Carlos Alberto. "Comprensión de la insatisfacción del comprador de una vivienda en el Perú. Propuestas de mejora desde el interior de las empresas inmobiliarias.", Pontificia Universidad Católica del Perú (Peru) Publicación	<1 %
15	Liliiana Del Ángel Cortés, Elda Margarita Hernández Rejón. "Geografías del conocimiento: Perspectivas de mujeres científicas en la construcción de una Iberoamérica sostenible", High Rate Consulting Publications, 2025 Publicación	<1 %  Dr. Ezcurre Zavaleta, Ghenkis Amílcar CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9894-2180
16	<a href="http://repositorio.unasam.edu.pe">repositorio.unasam.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://repositorio.usanpedro.edu.pe">repositorio.usanpedro.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
18	Flores Aedo, Mery. "La calidad en el servicio de atención al público y su relación en el nivel de satisfacción del usuario en las municipalidades provinciales de la zona norte del departamento de Puno, periodo 2023", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
19	<a href="http://www.revistaenfoques.org">www.revistaenfoques.org</a> Fuente de Internet	<1 %

20	<a href="https://repositorio.unach.edu.pe">repositorio.unach.edu.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
21	<a href="https://repositorio.unprg.edu.pe">repositorio.unprg.edu.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
22	<a href="https://repositorio.unsaac.edu.pe">repositorio.unsaac.edu.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
23	Cruz Figueroa, Monica Yadira. "Un análisis de factores individuales que afectan la transferencia de conocimiento interna y su efecto en la memoria organizacional", Universidad Ana G MÃ©ndez, 2025 Publicación	< 1 %  Dr. Ezcurre Zavaleta, Ghenkis Amilcar CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9894-2180
24	<a href="http://www.cienciayeducacion.com">www.cienciayeducacion.com</a> Fuente de Internet	< 1 %
25	<a href="https://repositorio.upeu.edu.pe:8080">repositorio.upeu.edu.pe:8080</a> Fuente de Internet	< 1 %
26	Turpo Aliaga, Bertelly. "Calidad de servicio del personal de salud y la satisfacción del usuario en el área de telemedicina en el Hospital Manuel Núñez Butrón - Puno", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	< 1 %
27	del Moral del Moral, Maggie. "La inteligencia emocional, el liderazgo Transformacional y su impacto en el desempeño del equipo: el rol mediador del compromiso organizacional, la Resiliencia y la satisfacción laboral del equipo", Universidad Ana G Méndez - Gurabo, 2024 Publicación	< 1 %
28	<a href="http://theibfr.com">theibfr.com</a> Fuente de Internet	< 1 %

29	María José Parreño Rosero. "Improvement plan for the quality of service provided at Mikey Cabins based on the SERVPERF method", <i>Quitensis Research Journal</i> , 2024 Publicación	< 1 %
30	<a href="http://dspaceserver.ube.edu.ec">dspaceserver.ube.edu.ec</a> Fuente de Internet	< 1 %
31	<a href="http://produccioncientificaluz.org">produccioncientificaluz.org</a> Fuente de Internet	< 1 %
32	Edwin Hernan Ramírez-Asís, Misael Erikson Maguiña Palma, Rosario Mercedes Huerta-Soto. "Actitud, satisfacción y lealtad de los clientes en las Cajas Municipales del Perú", <i>Retos</i> , 2020 Publicación	< 1 %
33	<a href="http://moam.info">moam.info</a> Fuente de Internet	< 1 %
34	Elisa Abigail Guapulema Narvaez, María Antonieta Mora Lara. "Calidad del servicio y satisfacción del usuario: de la Empresa Eléctrica Riobamba", <i>Runas. Journal of Education and Culture</i> , 2025 Publicación	< 1 % 
35	<a href="http://repositorio.esan.edu.pe">repositorio.esan.edu.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
36	<a href="http://repositorio.uleam.edu.ec">repositorio.uleam.edu.ec</a> Fuente de Internet	< 1 %
37	<a href="http://revista.ister.edu.ec">revista.ister.edu.ec</a> Fuente de Internet	< 1 %
38	<a href="http://ciencialatina.org">ciencialatina.org</a> Fuente de Internet	< 1 %
39	<a href="http://www.conftool.pro">www.conftool.pro</a> Fuente de Internet	< 1 %


Dr. Ezcurre Zavaleta, Ghenkis Amilcar  
CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9894-2180

40	<a href="https://dspace.ups.edu.ec">dspace.ups.edu.ec</a> Fuente de Internet	< 1 %
41	<a href="https://repositorio.upsc.edu.pe:8080">repositorio.upsc.edu.pe:8080</a> Fuente de Internet	< 1 %
42	Maydana Aguilar, Alexander Dario. "Evaluación de la calidad de servicio y satisfacción del usuario en base al modelo SERVQUAL del Gobierno Regional Puno, 2020", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	< 1 %
43	<a href="https://amazoniainvestiga.info">amazoniainvestiga.info</a> Fuente de Internet	< 1 %
44	<a href="https://openaccessojs.com">openaccessojs.com</a> Fuente de Internet	< 1 %
45	<a href="https://scielo.org.do">scielo.org.do</a> Fuente de Internet	< 1 %
46	<a href="https://rio.upo.es">rio.upo.es</a> Fuente de Internet	< 1 %
47	<a href="https://upc.aws.openrepository.com">upc.aws.openrepository.com</a> Fuente de Internet	< 1 %
48	Lazarte Aguirre, Luz Andrea. "Rasgos Emprendedores y la Orientación al Emprendimiento Sostenible (SEO) en las Mypes: El Rol del Género", Pontificia Universidad Católica del Perú (Peru) Publicación	< 1 %  Dr. Ezcurre Zavaleta, Ghenkis Amílcar CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9894-2180
49	Quispe Ñaca, Percy. "Transformación y gobierno digital en la transparencia de la Universidad Nacional del Altiplano", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	< 1 %

50	<a href="http://repositorio.uladech.edu.pe">repositorio.uladech.edu.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
51	<a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Fuente de Internet	< 1 %
52	<a href="http://indico.upeu.edu.pe">indico.upeu.edu.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
53	<a href="http://repositorio.unprg.edu.pe:8080">repositorio.unprg.edu.pe:8080</a> Fuente de Internet	< 1 %
54	Santiago Álamo, Elinamar. "Intención de uso continuo de aplicaciones de entrega en línea", Universidad Ana G Méndez - Gurabo, 2024 Publicación	< 1 %
55	<a href="http://cybertesis.unmsm.edu.pe">cybertesis.unmsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
56	Martínez Chávez, Richard Oscar. "Calidad del servicio y satisfacción del cliente en restaurantes de comida marina Chimbote, 2016", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	< 1 %
		
		Dr. Ezcurra Zavaleta, Ghenkis Amílcar CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9894-2180
57	<a href="http://repositorio.upt.edu.pe">repositorio.upt.edu.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
58	<a href="http://www.cbc.org.pe">www.cbc.org.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
59	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	< 1 %
60	<a href="http://apirepositorio.unh.edu.pe">apirepositorio.unh.edu.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
61	<a href="http://lareferencia.info">lareferencia.info</a> Fuente de Internet	< 1 %
62	Oscar Francisco Ortiz Cabanillas, Gaby Doraliza Leon Tinoco, Orlando Sigifredo Ecça	< 1 %

López. "Teamwork Competency and Organizational Development in the Peruvian Regional Public Sector", Revista Simón Rodríguez, 2026

Publicación

63	<a href="https://repository.eafit.edu.co">repository.eafit.edu.co</a> Fuente de Internet	< 1 %
64	<a href="http://www.fpcmac.org.pe">www.fpcmac.org.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
65	Patricia Marisol Miranda Escudero, Jhonny Mauricio Coronel-Sánchez. "Cost of capital and its effect on the business valuation of Mimatex, Riobamba canton, period 2023-2024", <i>Perspectivas Sociales y Administrativas</i> , 2026 Publicación	< 1 %  Dr. Ezcurra Zavaleta, Ghenkis Amílcar CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9894-2180
66	<a href="https://acleda-aib.edu.kh">acleda-aib.edu.kh</a> Fuente de Internet	< 1 %
67	Pérez, Daisy. "Estudio de factores que afectan la satisfacción al cliente en los servicios tipo fintech en medio de la crisis del COVID-19 en EE. UU.", Keiser University, 2022 Publicación	< 1 %
68	<a href="https://idus.us.es">idus.us.es</a> Fuente de Internet	< 1 %
69	<a href="https://publicaciones.usanpedro.edu.pe">publicaciones.usanpedro.edu.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
70	<a href="https://repositorio.uancv.edu.pe">repositorio.uancv.edu.pe</a> Fuente de Internet	< 1 %
71	<a href="https://repositorio.uteq.edu.ec">repositorio.uteq.edu.ec</a> Fuente de Internet	< 1 %
72	<a href="https://revistas.unl.edu.ec">revistas.unl.edu.ec</a> Fuente de Internet	< 1 %

<b>73</b>	<b>rua.ua.es</b> Fuente de Internet	<1 %
<b>74</b>	<b>Valdez Molina, Elsa Paola   Saca Aquino, Ishair   Guevara Garcia, Jhon Franco   Aybar Galdos, Josue Alcibiades. "Calidad en el servicio al cliente en el transporte publico urbano en la provincia del Cusco.", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2020</b> Publicación	<1 %  Dr. Ezcurre Zavaleta, Ghenkis Amilcar CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9894-2180
<b>75</b>	<b>ertic.inictel.net</b> Fuente de Internet	<1 %
<b>76</b>	<b>issuu.com</b> Fuente de Internet	<1 %
<b>77</b>	<b>southam.pub</b> Fuente de Internet	<1 %
<b>78</b>	<b>www.reportworld.co.kr</b> Fuente de Internet	<1 %
<b>79</b>	<b>Chavez Cruz, Mayra Sara. "Implicancias de la competencia en la calidad del servicio de internet fijo residencial en el Perú: Un análisis departamental, 2015-2023.", Pontificia Universidad Catolica del Peru (Peru)</b> Publicación	<1 %
<b>80</b>	<b>eprints.uanl.mx</b> Fuente de Internet	<1 %
<b>81</b>	<b>link.springer.com</b> Fuente de Internet	<1 %
<b>82</b>	<b>repositorio.une.edu.pe</b> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

< 15 words

Excluir bibliografía

Apagado

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este humilde trabajo de tesis principalmente a nuestros padres quienes con amor y esfuerzo sembraron en nosotros los valores de la responsabilidad y el compromiso, recordándonos siempre que la educación es el pilar para alcanzar nuestras metas. Por su guía constante y sus bendiciones, que han sido faro y fortaleza en los momentos difíciles, ser ejemplo de perseverancia y dedicación, y por estar siempre presentes como un apoyo incondicional, infundiéndonos el coraje necesario para enfrentar los retos de la vida con valentía; también dedicamos este trabajo a nuestros hermanos, quienes han sido compañeros invaluable a lo largo del camino, por su ejemplo y motivación que nos impulsaron a seguir adelante.

¡Gracias!

***Gianella y Jair***

## **AGRADECIMIENTO**

Quisiera expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que contribuyeron de manera significativa a la realización de este trabajo de tesis.

A nuestros padres, que con su ejemplo de sacrificio, dedicación y amor incondicional nos enseñaron a soñar y luchar por nuestras metas. Su confianza en nosotros y su apoyo constante han sido el cimiento sobre el que construimos este logro. A nuestros hermanos, compañeros de vida, quienes con su cercanía y aliento nos recordaron que nunca estamos solos en los momentos de desafío.

Nuestro más sincero agradecimiento a nuestro asesor de tesis, Ghenkis, por ser no solo un guía académico, sino una fuente de inspiración. Su paciencia, dedicación y palabras de aliento fueron faros que iluminaron nuestro camino en los momentos de incertidumbre.

También queremos extender nuestro agradecimiento a todas las personas que, con su tiempo y disposición, participaron en las encuestas. Su generosidad al compartir sus experiencias y perspectivas fue clave para dar forma a este trabajo.

Cada uno de ustedes ha dejado una marca imborrable en este viaje académico, y estoy eternamente agradecido por su apoyo y contribuciones.

¡Gracias!

***Gianella y Jair***

# INDICE GENERAL

<b>RESUMEN .....</b>	<b>21</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>22</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>23</b>
<b>II. ESTADO DEL ARTE.....</b>	<b>26</b>
<b>2.1 Bases teóricas científicas .....</b>	<b>26</b>
<b>2.1.1 Transformación digital .....</b>	<b>26</b>
<b>2.1.2 Calidad del servicio .....</b>	<b>32</b>
<b>2.1.3 Satisfacción del cliente .....</b>	<b>38</b>
<b>2.2. Antecedentes .....</b>	<b>43</b>
<b>2.2.1 Nivel internacional .....</b>	<b>43</b>
<b>2.2.2 Nivel nacional .....</b>	<b>48</b>
<b>2.2.3 Nivel local .....</b>	<b>52</b>
<b>III. MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>	<b>53</b>
<b>3.1. HIPOTESIS .....</b>	<b>53</b>
<b>3.2. Tipo de estudio y diseño de contrastación de hipótesis.....</b>	<b>53</b>
<b>3.3. Población, muestra y muestreo Población .....</b>	<b>55</b>
<b>3.4. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección .....</b>	<b>56</b>
<b>3.5. Definición y operacionalización de variables .....</b>	<b>58</b>
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>62</b>
<b>4.1 RESULTADOS .....</b>	<b>62</b>
<b>4.2 Discusión.....</b>	<b>78</b>
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>83</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>84</b>

<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>85</b>
<b>VIII.ANEXOS.....</b>	<b>92</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1: Ítems de las dimensiones de transformación digital.....</b>	<b>59</b>
<b>Tabla 2: Ítems de las dimensiones de la calidad de servicio .....</b>	<b>60</b>
<b>Tabla 3: Ítems de las dimensiones de satisfacción del cliente .....</b>	<b>61</b>
<b>Tabla 4: Nivel de percepción para Transformación Digital .....</b>	<b>63</b>
<b>Tabla 5: Nivel de percepción para Calidad de Servicio .....</b>	<b>63</b>
<b>Tabla 6: Nivel de percepción para Satisfacción del Cliente .....</b>	<b>64</b>
<b>Tabla 7: Fiabilidad y validez de los constructos .....</b>	<b>65</b>
<b>Tabla 8: Factor de inflación de la varianza .....</b>	<b>67</b>
<b>Tabla 9: Cargas cruzadas .....</b>	<b>68</b>
<b>Tabla 10: Validez discriminante HTMT .....</b>	<b>70</b>
<b>Tabla 11: Validez discriminante de Fornell Larcker .....</b>	<b>70</b>
<b>Tabla 12: Factor de inflación de la varianza entre los constructos .....</b>	<b>71</b>
<b>Tabla 13: Influencia de la transformación digital a la satisfacción del cliente mediado por la calidad del servicio en las cajas municipales .....</b>	<b>72</b>
<b>Tabla 14: Incidencia de la transformación digital a la calidad del servicio en las cajas municipales.....</b>	<b>73</b>
<b>Tabla 15: Impacto de la calidad del servicio en la satisfacción del cliente en las cajas municipales.....</b>	<b>74</b>
<b>Tabla 16: Efecto directo de la transformación digital en la satisfacción del cliente en las cajas municipales .....</b>	<b>75</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1: Modelo hipotético de relaciones entre Transformación Digital, Calidad de Servicio y Satisfacción del Cliente .....</b>	<b>64</b>
---	-----------

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1: Matriz de consistencia</b> .....	92
<b>Anexo 2: Operacionalización de las variables</b> .....	94
<b>Anexo 3: Instrumento de medición</b> .....	97

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar cómo la transformación digital, medida a través de la calidad del servicio, influye en la satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes durante el año 2024. Para ello, se establecieron tres objetivos específicos: analizar la incidencia de la transformación digital en la calidad del servicio, evaluar el impacto de la calidad del servicio sobre la satisfacción del cliente, y examinar el efecto directo de la transformación digital sobre dicha satisfacción.

Se aplicó una metodología cuantitativa, de tipo no experimental, transversal y explicativa, utilizando un modelo de ecuaciones estructurales (PLS-SEM). La muestra estuvo compuesta por 384 clientes de las cajas municipales de Tumbes, quienes respondieron cuestionarios validados sobre transformación digital, calidad de servicio y satisfacción del cliente.

Los resultados indican que la transformación digital influye significativamente en la satisfacción del cliente, pero solo cuando contribuye a mejorar la calidad del servicio ( $\beta = 0.580$ ;  $p = 0.000$ ). Asimismo, se confirmó que la transformación digital impacta directamente en la calidad del servicio ( $\beta = 0.750$ ;  $p = 0.000$ ), y que esta calidad del servicio es determinante en la satisfacción del cliente ( $\beta = 0.774$ ;  $p = 0.000$ ). Por otro lado, no se encontró un efecto directo significativo de la transformación digital sobre la satisfacción ( $\beta = 0.019$ ;  $p = 0.709$ ).

En conclusión, esta investigación demuestra que para las cajas municipales de Tumbes la transformación digital debe ser entendida no solo como un proceso tecnológico, sino como una estrategia orientada a mejorar la calidad y experiencia del cliente. Finalmente, se recomienda que las entidades financieras locales combinen adecuadamente la innovación tecnológica con la gestión humana y la atención personalizada para maximizar la satisfacción y fidelidad de sus usuarios.

**Palabras clave:** Transformación digital, calidad de servicio, satisfacción del cliente, cajas municipales

## ABSTRACT

This study aimed to determine how digital transformation, as mediated by service quality, influences customer satisfaction in municipal savings and credit banks in the district of Tumbes during 2024. Three specific objectives were established: to analyze the impact of digital transformation on service quality, to evaluate the effect of service quality on customer satisfaction, and to examine the direct effect of digital transformation on customer satisfaction.

A quantitative methodology was applied, with a non-experimental, cross-sectional, and explanatory design. Structural equation modeling (PLS-SEM) was used to analyze the data from 384 clients of municipal savings banks in Tumbes who completed validated questionnaires on digital transformation, service quality, and customer satisfaction.

The findings revealed that digital transformation significantly influences customer satisfaction only when it enhances service quality ( $\beta = 0.580$ ;  $p = 0.000$ ). Additionally, digital transformation was found to have a strong and direct effect on service quality ( $\beta = 0.750$ ;  $p = 0.000$ ), and service quality, in turn, had a decisive impact on customer satisfaction ( $\beta = 0.774$ ;  $p = 0.000$ ). However, no significant direct effect of digital transformation on satisfaction was identified ( $\beta = 0.019$ ;  $p = 0.709$ ).

In conclusion, this research demonstrates that for municipal savings banks in Tumbes, digital transformation should be understood not merely as a technological process but as a strategic approach aimed at improving service quality and customer experience. It is recommended that financial institutions strategically integrate technological innovation with human management and personalized service to maximize customer satisfaction and loyalty.

**Keywords:** Digital transformation, service quality, customer satisfaction, municipal savings banks

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la adopción de tecnologías digitales se ha vuelto un componente estratégico para el desarrollo y la capacidad competitiva de las organizaciones, particularmente en el ámbito financiero, donde estas herramientas han redefinido la forma de ofrecer los servicios. Este proceso ha sido clave para mejorar la productividad y optimizar la experiencia del usuario, contribuyendo además a la sostenibilidad y rentabilidad institucional. Tal como lo indican Fernández de Lis y Urbiola Ortún (2018), esta transformación ha diversificado el ecosistema financiero al incorporar nuevos actores, incluyendo empresas tecnológicas de gran escala y fintechs, lo que ha generado una disrupción en el panorama competitivo y ha obligado a las entidades tradicionales a adaptarse rápidamente para mantener su relevancia en el mercado. La pandemia de COVID-19 impulsó la inclusión financiera, llevando a un notable incremento en el uso de pagos digitales dentro del marco de una expansión global de los servicios financieros regulados. Este crecimiento, por consiguiente, generó nuevas alternativas de desarrollo económico que ayudaron a disminuir las desigualdades de género en la titularidad de cuentas y fortalecieron la capacidad económica de los hogares, permitiéndoles manejar de manera más efectiva las crisis financieras (Grupo Banco Mundial, 2022). Esto ha permitido a los bancos y cajas de ahorro ofrecer servicios más ágiles, a través de herramientas digitales como apps móviles y plataformas en línea, que facilitan la interacción con los usuarios y fortalecen la calidad del servicio.

Tanto la calidad de servicio como la satisfacción del cliente representan pilares fundamentales en la administración de instituciones financieras, siendo temas ampliamente abordados en investigaciones previas. Desde la perspectiva teórica, se reconoce que una calidad de servicio sólida contribuye significativamente a generar clientes satisfechos, lo cual puede fomentar su fidelidad a largo plazo hacia la entidad (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988). En esa línea, el modelo de calidad de servicio plantea que la percepción de los clientes se basa en dimensiones como la

confiabilidad, la capacidad de respuesta y la empatía, que son esenciales para satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios (Kotler & Keller, 2016). En el marco de la transformación digital, el ámbito bancario ha experimentado una renovación significativa, enfrentando el reto de automatizar sus operaciones para conservar su relevancia. Esta situación ha permitido que se destaque como uno de los sectores más avanzados en materia digital. De acuerdo con Tomé (2023), el dinamismo tecnológico, la aparición de nuevos actores y las exigencias crecientes del público han llevado a las instituciones financieras a enfocarse en la digitalización con el propósito de optimizar la interacción con el cliente y preservar su posicionamiento frente a la competencia.

A nivel nacional, el rubro de las microfinanzas atraviesa un proceso de renovación significativa, motivado por la adopción de herramientas digitales e innovaciones tecnológicas. Este avance ha contribuido a incrementar la eficiencia operativa y la posición estratégica de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. Según Chávez (2024), la digitalización de las entidades microfinancieras municipales en Perú ha cobrado especial relevancia como un medio para ampliar la inclusión financiera y mejorar la calidad de vida de muchos peruanos. No obstante, pese a los avances en digitalización, todavía existen desafíos importantes. Uno de los problemas más críticos que enfrenta el país, y que limita la adopción de nuevas tecnologías, es la deficiente conectividad y el limitado acceso a internet en diversas regiones del territorio nacional (Dirección Nacional de Prospectiva y Estudios Estratégicos, 2023). Estas dificultades afectan la valoración de los clientes respecto a la calidad de los servicios digitales, lo que repercute directamente en su satisfacción. Por ello, resulta esencial examinar de qué manera la transformación digital impacta en la apreciación del servicio brindado y en la reacción del usuario dentro de las Cajas Municipales de Tumbes, con el propósito de detectar áreas de mejora orientadas a fortalecer tanto la experiencia del cliente como el rendimiento institucional en el ámbito regional.

En el contexto específico de Tumbes, las cajas municipales cumplen un papel clave en el sector financiero regional, atendiendo principalmente a pequeños empresarios y personas naturales que buscan acceso a servicios financieros inclusivos y de calidad (Federación Peruana de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (FEPCMAC), 2022). No obstante, las limitaciones tecnológicas, la variabilidad en la

calidad del servicio y la dificultad en la adopción plena de herramientas digitales aún representan desafíos importantes para estas entidades financieras locales, lo que repercute directamente en la experiencia y satisfacción de los usuarios (Saldoya Tinedo, 2023). Por ello, resulta crucial estudiar cómo la transformación digital impacta en la percepción del servicio recibido y, en consecuencia, en el grado de satisfacción de los clientes locales, con el objetivo de contribuir con estrategias efectivas que beneficien tanto a las entidades financieras como a su clientela en esta región.

## **II. ESTADO DEL ARTE**

### **2.1 Bases teóricas científicas**

#### **2.1.1 Transformación digital**

##### **Definiciones**

La transformación digital constituye un enfoque multidimensional que implica la integración de tecnologías digitales en todas las áreas de una organización. Este proceso abarca desde el incremento del rendimiento funcional hasta el surgimiento de oportunidades comerciales mediante el uso de automatización, inteligencia artificial y análisis de datos a gran escala. La digitalización organizacional va más allá de incorporar tecnologías, ya que implica reestructurar completamente la manera en que las organizaciones desarrollan sus actividades y generar valor para los usuarios. Incluye cambios en la cultura organizacional, la forma de trabajo, y la interacción con los consumidores, fomentando una cultura de innovación y adaptabilidad. En última instancia, la transformación digital busca mejorar la competitividad empresarial y garantizar la sostenibilidad dentro de un contexto corporativo progresivamente tecnológico. (Kane, Palmer, Phillips, Kiron, & Buckley, 2015)

La transformación digital se refiere a la adopción e la incorporación de soluciones tecnológicas digitales avanzadas, tales como la automatización inteligente, el IoT y la inteligencia artificial, que no solo optimizan los procesos internos, sino que también modifican las interacciones con los clientes y los esquemas comerciales convencionales. Este tipo de transformación conlleva una reingeniería de las operaciones, con el propósito de incrementar la eficacia, disminuir gastos y potenciar la agilidad frente a los cambios del mercado. Además, demanda una transformación en la mentalidad organizacional, donde la experimentación y la capacidad de adaptación se convierten en principios clave para capitalizar las ventajas que brinda el ecosistema tecnológico actual. La transformación digital no representa una acción aislada, sino una evolución progresiva que tiene implicaciones

profundas en la estrategia empresarial. (Schallmo & Williams, 2018).

La transformación digital representa un proceso de transformación estratégica donde las organizaciones adoptan tecnologías emergentes para rediseñar sus modelos de negocio y mejorar su propuesta de valor. Este cambio incluye la incorporación de tecnología en las operaciones internas, la automatización de actividades rutinarias, y el aprovechamiento masivo de información para respaldar decisiones estratégicas. Al mismo tiempo, implica una profunda revisión del modo en que las organizaciones se relacionan con su base de usuario, aumentando la personalización y optimización de la experiencia del cliente mediante canales digitales. No obstante, la transformación digital trasciende el ámbito tecnológico, ya que demanda una modificación en la cultura organizacional, orientada a la capacidad innovadora y de adaptación frente a un contexto progresivamente digitalizado y competitivo. (Vial, 2019)

Transformación digital es el proceso mediante el cual las organizaciones implementan tecnologías digitales para transformar la totalidad de sus operaciones, servicios y productos. Este cambio permite a las empresas no solo optimizar la eficiencia interna, sino también generar nuevos servicios, productos y experiencias personalizadas para los clientes. La transformación digital conlleva igualmente una modificación cultural, la cual debe ir acompañada de una gestión de liderazgo eficaz y una mentalidad orientada hacia la innovación continua. Esto afecta no solo los procesos y flujos de trabajo internos, sino también la forma en que las organizaciones se relacionan con sus clientes y los mercados en los que operan. La clave del éxito en los procesos de transformación digital está en que la organización logre ajustarse con agilidad a las innovaciones tecnológicas y sepa capitalizar las oportunidades emergentes del entorno. (Westerman, Bonnet, & McAfee, 2014).

### **Características de transformación digital**

De acuerdo con los autores del libro titulado *Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation* (Kane, Palmer, Phillips, Kiron, & Buckley, 2015), la transformación digital tiene las siguientes características:

- a. **Agilidad empresarial:** Las organizaciones que adoptan la transformación digital tienen la capacidad de adaptarse rápidamente a los cambios del entorno tecnológico y de mercado. La agilidad otorga a las organizaciones la facultad de responder de manera flexible frente a nuevos retos y cambios imprevistos en su entorno.
- b. **Innovación continua:** La transformación digital impulsa una cultura de innovación permanente. Las organizaciones deben estar dispuestas a experimentar con nuevas herramientas tecnológicas y esquemas de negocio para mantenerse competitivas.
- c. **Centrado en el cliente:** Dentro de los procesos de digitalización, el enfoque principal se dirige hacia el cliente, integrándolo como eje de todas las decisiones estratégicas. Gracias a herramientas como la IA y el análisis masivo de datos, las organizaciones pueden generar experiencias ajustadas a cada usuario, lo que contribuye a elevar su nivel de satisfacción.

## **Teorías**

### La Teoría del Cambio Organizacional (Lewin, 1951)

Es fundamental para comprender cómo las organizaciones deben evolucionar para adaptarse a entornos dinámicos. Según Lewin, los cambios organizacionales se producen a través de un proceso a través de tres fases: ruptura inicial, transición y consolidación. La fase de ruptura supone alistar a la organización para aceptar modificaciones, lo que incluye desafiar los comportamientos y procesos actuales. En el contexto de la transformación digital, esta fase se refiere a la necesidad de cuestionar y evaluar las prácticas empresariales tradicionales para hacer espacio a las nuevas tecnologías. La segunda etapa, cambio, involucra la implementación de nuevas herramientas tecnológicas, estructuras y comportamientos. En este punto, las empresas adoptan soluciones digitales como software de gestión, automatización o inteligencia artificial. Finalmente, el recongelamiento implica estabilizar estos cambios, asegurando que se integren de manera efectiva en la cultura organizacional. La transformación digital logra sus objetivos en función de cómo las organizaciones gestionen este ciclo de cambio, asegurando que los nuevos procesos no solo se implementen, sino que se sostengan y mejoren a lo largo del tiempo.

### La Teoría de la Innovación Disruptiva (Christensen, 1997)

Se refiere a cómo las innovaciones tecnológicas pueden cambiar por completo el funcionamiento de mercados y sectores, desplazando a empresas establecidas que no logran adaptarse. Esta teoría explica cómo ciertos avances tecnológicos crean nuevos mercados y destruyen modelos de negocios tradicionales. Bajo el marco de los procesos de digitalización, muchas industrias han sido impactadas por tecnologías disruptivas como el comercio electrónico, la IA, el IoT y el almacenamiento virtual en la nube. Las empresas que adoptan estas tecnologías se posicionan como líderes, mientras que las que no se adaptan oportunamente enfrentan la posibilidad de quedar rezagadas o ser reemplazadas. La innovación disruptiva no se trata solo de la adopción de nuevas tecnologías, sino también de cómo estas innovaciones permiten a las empresas ofrecer productos y servicios más accesibles y asequibles. Un ejemplo claro es la transformación del sector financiero, donde las "fintech" han aprovechado la transformación digital para ofrecer servicios bancarios innovadores a través de aplicaciones móviles, desafiando a los bancos tradicionales.

#### La Teoría de la Capacidad Dinámica (Teece, Pisano, & Shuen, 1997)

Sostiene que las organizaciones deben desarrollar habilidades y capacidades para adaptarse a los cambios rápidos y aprovechar las oportunidades emergentes. En un entorno digital, la capacidad dinámica alude a la capacidad de una organización para reorganizar de forma continua sus activos y habilidades con el fin de mantenerse competitiva en un mercado que cambia rápidamente debido a la tecnología. La transformación digital exige una capacidad dinámica, ya que no se limita a incorporar herramientas digitales, sino que requiere además la aptitud para integrarlas de manera efectiva en las operaciones de la empresa. Las empresas deben ser ágiles, capaces de detectar oportunidades tecnológicas, invertir en innovación y, al mismo tiempo, adaptar su estructura organizativa y procesos para capitalizar esas innovaciones. Esta teoría subraya la importancia de estar en un estado constante de evolución, lo que es particularmente relevante en la era digital, donde la velocidad de los cambios tecnológicos es vertiginosa.

#### La Teoría de la Sociedad Red (Castells, 1996)

Describe cómo la digitalización ha transformado la estructura social y económica, creando redes de comunicación globales que interconectan a individuos, organizaciones y gobiernos a través de tecnologías de la información. Castells

argumenta que la era de la información, impulsada por la transformación digital, ha cambiado la naturaleza de las relaciones económicas, sociales y culturales, con las redes electrónicas como el eje central de esta nueva forma de organización. En el sector empresarial, la digitalización ha permitido a las organizaciones operar en redes globales, facilitando la colaboración y la competencia a nivel mundial. La incorporación de herramientas digitales, incluyendo plataformas digitales, big data e inteligencia artificial, ha reconfigurado la manera en que las organizaciones gestionan la información, toman decisiones y se comunican tanto interna como externamente. La teoría de Castells destaca que, en esta nueva sociedad en red, aquellas organizaciones que no logran ajustarse al entorno digital enfrentan la posibilidad de quedarse al margen de los procesos globales, lo que puede comprometer su competitividad y sostenibilidad.

### **Dimensiones de la transformación digital**

Para comprender a profundidad la transformación digital en las Cajas Municipales de Tumbes, se emplea el modelo conceptual de Vial (2019), quien plantea que la transformación digital implica cambios estructurales dentro de las instituciones basados en la adopción de tecnologías digitales. Dicho modelo ha sido seleccionado por su enfoque sistémico en el entorno organizacional, y las dimensiones utilizadas han sido adaptadas de su propuesta teórica original, ajustándolas al contexto del sector financiero. Bajo esta perspectiva, se identifican tres dimensiones clave:

#### **a. Automatización de procesos:**

Esta dimensión se refiere a la implementación de tecnologías digitales que permiten rediseñar procesos operativos, reduciendo la intervención humana en tareas rutinarias. Según Vial (2019), la automatización impulsa el rendimiento funcional, disminuye errores además mejora el nivel del servicio brindado. Sus indicadores son:

- Los procesos operativos de la caja han sido automatizados: Evalúa el nivel de digitalización de los procesos internos de la organización para reducir la intervención manual.

- Las tareas rutinarias han sido optimizadas con tecnología: Refleja la aplicación de tecnología para optimizar tareas repetitivas y rutinarias en las operaciones diarias.
- Las operaciones digitales reducen los errores humanos: Mide la efectividad del uso de sistemas digitales para minimizar errores humanos en los procedimientos operativos.

#### **b. Uso de plataformas digitales:**

Corresponde al aprovechamiento de plataformas tecnológicas para interactuar con los clientes. Vial (2019) destaca que estas plataformas permiten crear valor al facilitar la comunicación, el autoservicio y la disponibilidad continua de productos y servicios, mejorando la experiencia del usuario. Sus indicadores son:

- Uso de apps móviles facilita los trámites: Valora la facilidad con la que los usuarios acceden a servicios mediante aplicaciones móviles en lugar de canales tradicionales.
- Las plataformas digitales permiten autogestión del cliente: Hace alusión al potencial que poseen los entornos digitales para proporcionar servicios que permitan la autogestión del cliente.
- Las operaciones pueden realizarse sin acudir a la agencia: Indica la disponibilidad de realizar operaciones financieras sin necesidad de acudir físicamente a una agencia.

#### **c. Innovación tecnológica:**

Esta dimensión engloba la habilidad de las instituciones para incorporar nuevas tecnologías y rediseñar sus modelos de negocio. Para Vial (2019), la innovación tecnológica no solo mejora la competitividad, sino que transforma la propuesta de valor al cliente mediante servicios digitales más eficientes y personalizados. Sus indicadores son:

- Se han implementado tecnologías innovadoras en los servicios: Representa la incorporación de tecnologías emergentes en el perfeccionamiento de las soluciones y prestaciones ofrecidas.
- La entidad ha adoptado nuevas herramientas digitales recientemente: Evalúa la actualización continua de herramientas digitales como parte de una estrategia de innovación tecnológica.
- Las soluciones digitales mejoran mi experiencia como cliente: Mide la percepción del cliente sobre cómo las soluciones digitales han optimizado su experiencia general con la entidad

## **2.1.2 Calidad del servicio**

### **Definiciones**

Para Zeithaml, Parasuraman, & Berry (1990) el término Calidad de Servicio hace referencia a la idea que abarca la habilidad de una entidad para satisfacer las expectativas de los usuarios de forma eficaz y constante. Esto incluye tanto los elementos físicos visibles que conforman el servicio, como instalaciones y equipos, como los intangibles, como el trato proporcionado al usuario y la rapidez para solucionar de manera eficaz los inconvenientes. Según los autores el nivel de servicio se valora mediante el juicio que emiten los usuarios al comparar sus expectativas previas con las percepciones que tienen tras recibir el servicio. Una prestación de calidad no solo satisface lo esperado por el consumidor, sino que además las excede, lo que genera lealtad y satisfacción a largo plazo, ayudando a fortalecer el vínculo entre el cliente y la organización.

Para Grönroos (1984) la Calidad de Servicio se entiende como el resultado del juicio emitido por el cliente respecto a la prestación recibida, contrastada con lo que esperaba obtener. Este concepto se compone de dos dimensiones: la calidad técnica, que se refiere al “qué” se entrega, y la calidad funcional, que hace referencia a “cómo” se entrega. Esta dualidad es fundamental para entender cómo las empresas pueden mejorar la valoración que los usuarios otorgan a la calidad del servicio recibido. En esencia, las empresas que equilibran ambas dimensiones logran incrementar el grado de conformidad del usuario y perfeccionar su vivencia durante el servicio, lo cual es

fundamental para conservar y fortalecer el compromiso del consumidor hacia la empresa.

Según el planteamiento de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988), el concepto de calidad en el servicio implica la habilidad de una organización para ofrecer productos o servicios que cumplan y superen las expectativas de los clientes en diferentes puntos de contacto. Según los autores, la evaluación del servicio se realiza utilizando el modelo SERVQUAL, el cual contempla cinco aspectos fundamentales: fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y tangibilidad. Dichos componentes ayudan a las empresas a detectar oportunidades de optimización y a manejar las percepciones del usuario, ofreciendo una atención que no solo cumpla con los estándares mínimos, sino que también ofrezca valor añadido a través de la personalización y una atención al detalle que fomente la fidelización y el bienestar percibido por parte del consumidor.

De acuerdo con Lovelock y Wright (2001), hacen referencia a la impresión general que el usuario construye a partir de su vivencia que recibe de una organización mediante sus servicios. Esta percepción se forma mediante el contacto directo del cliente con el personal, la utilización de los recursos tangibles, y la satisfacción de sus necesidades en cada instancia de interacción con la organización. Un buen servicio no solo responde a lo que el cliente espera, sino que además va más allá de sus anticipaciones, generando una influencia favorable en la fidelidad del usuario y en la imagen de la entidad. Esto subraya la importancia de gestionar cuidadosamente cada aspecto del servicio, desde el diseño del mismo hasta la forma en que se entrega, para lograr una experiencia integral y satisfactoria.

### **Características**

De acuerdo con Zeithaml, Parasuraman, & Berry (1990), el concepto de calidad en los servicios se distingue por un conjunto de características que permiten evaluar la capacidad de una organización para atender las necesidades del usuario de manera efectiva. Estas características abarcan desde los elementos físicos perceptibles del servicio ofrecido hasta la atención personalizada, asegurando una experiencia de cliente satisfactoria y consistente. A continuación, se describen estas características clave:

- a. **Fiabilidad:** Describe la habilidad de una entidad para proporcionar el servicio con uniformidad y exactitud. Conlleva honrar los compromisos asumidos con los usuarios y garantizar una prestación sin fallos. Los clientes valoran la confiabilidad como un factor crucial para su satisfacción, ya que esperan que el servicio funcione correctamente cada vez que lo utilizan.
- b. **Capacidad de respuesta:** Esta característica está relacionada con la disposición y la prontitud con la que la organización atiende los requerimientos y demandas de los usuarios. Implica la habilidad de actuar de manera ágil y proactiva ante los problemas o dudas que puedan surgir, lo que contribuye a una percepción positiva del servicio ofrecido.
- c. **Empatía:** Se enfoca en la atención personalizada brindada al cliente. Incluye la facultad de la organización para interpretar y dar respuesta a las necesidades personales de cada usuario, demostrando un genuino interés por su bienestar. Las empresas que ofrecen un servicio empático logran conectar emocionalmente con sus clientes, lo cual mejora la lealtad y la satisfacción.
- d. **Aspectos tangibles:** Este factor hace referencia a los elementos físicos asociados con la prestación del servicio, como las instalaciones, el equipo, el material de soporte y la apariencia del personal. Estos aspectos tangibles influyen en la percepción general que el cliente tiene del servicio, ya que representan el primer contacto visible con la organización.

## **Teorías**

Teoría de las Expectativas y Percepciones de Calidad de Servicio (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988)

Esta teoría sostiene que la percepción de calidad proviene de comparar lo que el cliente espera con lo que efectivamente experimenta durante la prestación del servicio. Las expectativas se generan previamente a la vivencia del cliente, mientras que las percepciones se construyen en el transcurso y al finalizar el servicio. Si lo recibido coincide o supera lo anticipado, se considera un servicio de alta calidad; en cambio, si no alcanza lo esperado, se percibe como deficiente. Esta teoría resulta esencial en el análisis de la calidad en el servicio, ya que ayuda a identificar las brechas entre las expectativas iniciales del usuario y la experiencia real vivida.

### Teoría de los Momentos de la Verdad propuesta (Carlzon, 1987)

Esta teoría afirma que la calidad en el servicio se valora en cada interacción o "momento de la verdad" entre el cliente y la organización. Estos momentos son puntos clave donde el cliente forma una opinión sobre el servicio recibido. Carlzon argumenta que la suma de estas interacciones determina la impresión global que el usuario construye acerca de la calidad del servicio recibido. Un solo momento negativo puede dañar la percepción general, mientras que múltiples momentos positivos fortalecen el vínculo establecido con el usuario. Esta teoría destaca la relevancia que tiene cada punto de contacto con el cliente para garantizar una experiencia consistente y positiva.

### Teoría del Valor Percibido por el Cliente (Zeithaml, 1988)

Esta teoría propone los usuarios juzgan la calidad en el servicio con base en la valoración del beneficio recibido, entendida como la relación entre lo que obtienen y los costos asumidos. Según esta perspectiva, la calidad del servicio es alta cuando los beneficios superan los costos y viceversa. Esta teoría es crucial para entender cómo los clientes toman decisiones en función de lo que consideran valioso, no solo en términos monetarios, sino también en cuanto a tiempo, esfuerzo y emociones invertidas en el servicio.

### Teoría de los Recursos y Capacidades en la Calidad del Servicio (Barney, 1991)

Según esta teoría, la calidad en el servicio se explica a partir de los recursos y capacidades distintivos de una organización. Según esta perspectiva, una empresa con recursos valiosos, raros, inimitables y organizados para mejorar el servicio puede ofrecer una calidad superior y obtener una ventaja competitiva sostenible. Esta teoría está estrechamente relacionada con la gestión estratégica, ya que sugiere que la calidad del servicio no solo depende de factores externos como las percepciones del usuario, así como de los recursos internos que posee la organización para gestionarlos eficazmente.

### **Dimensiones de la Calidad del servicio**

Basándose en el enfoque SERVQUAL desarrollado por Parasuraman,

Zeithaml y Berry (1988), la evaluación de la calidad se efectúa considerando cinco dimensiones principales: confiabilidad, capacidad de respuesta, empatía, seguridad y elementos tangibles. En esta investigación se priorizan tres de estas que son confiabilidad, capacidad de respuesta y empatía por ser las más pertinentes al contexto de los servicios digitales ofrecidos en las entidades financieras municipales.

#### **a. Confiabilidad:**

Esta dimensión hace alusión a la aptitud institucional para brindar un servicio exacto y uniforme, cumpliendo de manera efectiva con los compromisos asumidos frente a sus usuarios. En el contexto de las Cajas Municipales, la confiabilidad implica asegurar la correcta ejecución de transacciones financieras, la gestión adecuada de cuentas y la precisión en la información proporcionada a los clientes. Los clientes valoran que los servicios se entreguen de manera predecible y sin errores, lo cual genera confianza y seguridad en la institución. Sus indicadores son:

- La información proporcionada es precisa y confiable: Se refiere a la precisión, veracidad y consistencia de la información proporcionada a través de canales digitales.
- Las transacciones digitales funcionan correctamente: Evalúa la efectividad funcional de las plataformas digitales para ejecutar transacciones sin errores.
- La entidad cumple lo que promete digitalmente: Evalúa la habilidad de la institución para garantizar el cumplimiento de los compromisos y obligaciones asumidos a través de medios digitales.

#### **b. Capacidad de respuesta:**

Hace referencia al nivel de compromiso del equipo humano de la entidad para brindar asistencia efectiva a los usuarios, mediante una atención ágil y oportuna. En las Cajas Municipales, se relaciona con la respuesta rápida a las solicitudes de los usuarios, la resolución de problemas de manera ágil y también implica la habilidad institucional para ajustarse de manera dinámica a las necesidades cambiantes de los clientes. Esta característica resulta esencial, ya que asegura una atención que responde de

manera inmediata, generando en los usuarios la percepción de ser escuchados y atendidos con prontitud. Sus indicadores son:

- Resuelven dudas en canales digitales con rapidez: Indica la velocidad con la que el personal responde a consultas en entornos digitales.
- El personal responde con eficiencia en plataformas digitales: Refleja la eficiencia operativa del personal en plataformas tecnológicas frente a requerimientos del cliente.
- Se recibe ayuda oportuna en problemas digitales: Evalúa si el soporte proporcionado frente a problemas digitales es oportuno y resuelve la necesidad del cliente.

### **c. Empatía:**

Esta dimensión se enfoca en la atención individualizada y la comprensión de las necesidades de los usuarios. En las instituciones financieras como las Cajas Municipales, la empatía implica que el personal se muestre cercano y atento a las inquietudes de los clientes, ofreciendo un trato amable y considerando las particularidades de cada situación. La empatía ayuda a fortalecer la relación entre el cliente y la institución, promoviendo la fidelización y la satisfacción a largo plazo. Sus indicadores son:

- El trato digital es personalizado: Analiza el grado de personalización del trato recibido a través de plataformas digitales.
- La entidad comprende mis necesidades como cliente: Refleja la sensibilidad y comprensión del personal hacia las necesidades del cliente en contextos digitales.
- Me hacen sentir valorado incluso por canales digitales: Evalúa la opinión del usuario sobre el valor y la atención recibida en su interacción digital con la entidad.

### **2.1.3 Satisfacción del cliente**

#### **Definiciones**

El concepto de satisfacción del cliente se refiere a una valoración integral que este realiza tras experimentar un producto o servicio, contrastando el resultado obtenido con sus expectativas iniciales. Esta evaluación se basa en el grado de coincidencia entre lo anticipado por el consumidor y lo que efectivamente experimenta. Cuando lo vivido cumple o supera sus previsiones, se genera una respuesta satisfactoria; en caso contrario, puede emerger una sensación de descontento. La satisfacción, por tanto, se convierte en un indicador clave del éxito de una empresa, ya que influye directamente en la lealtad del cliente y en su intención de repetir la compra (Oliver R. , 2010).

De acuerdo con Kotler y Keller (2016), la satisfacción del consumidor se refleja en la medida en que la vivencia del usuario con el producto o servicio corresponde a lo que anticipaba previamente. Cuando el rendimiento percibido está por debajo de lo esperado, surge una sensación de desagrado o insatisfacción. Si el desempeño supera las expectativas del cliente, este se siente plenamente satisfecho e incluso complacido. La satisfacción es fundamental para las organizaciones porque ayuda a establecer una relación sólida y duradera con los clientes, incrementando la probabilidad de que recomienden la empresa a otros y regresen a consumir los productos o servicios en el futuro.

La satisfacción del cliente se concibe como un proceso psicológico que surge del contraste entre las expectativas previas del usuario antes de adquirir un producto o servicio y la experiencia real durante su uso o consumo. De acuerdo con Zeithaml, Bitner, & Gremler (2017), esta percepción no solo está determinada por la calidad del bien o servicio, sino también por elementos como la atención del personal, la comodidad de las instalaciones y la vivencia integral del cliente. La satisfacción es un representa una señal que permite identificar si la organización consiguió satisfacer lo que prometió o si quedó por debajo de esas promesas implícitas en la propuesta de valor que ofrece al mercado.

De acuerdo con Cardozo (1965), la satisfacción del cliente puede ser vista como una reacción emocional del consumidor después de experimentar tras haber

consumido alguna prestación o bien ofrecido por la empresa. Esto incluye sentimientos incluye emociones como entusiasmo o insatisfacción, dependiendo del cumplimiento o incumplimiento de las expectativas del cliente. La satisfacción se convierte en un elemento crítico para la retención de clientes y la construcción de lealtad hacia la marca, siendo un aspecto central en las estrategias de marketing de cualquier organización que busque conservar una posición destacada frente a sus competidores en su entorno comercial.

## **Características**

De acuerdo con diferentes autores, la satisfacción del cliente presenta las siguientes características que influyen en la evaluación global del servicio y la relación con la empresa:

- a. Expectativas del Cliente:** Las expectativas de los clientes se basan en experiencias previas, recomendaciones de otros consumidores, los datos y mensajes que comunica la organización a sus usuarios. Estas expectativas actúan como un estándar de referencia para evaluar el desempeño del servicio o producto. Si el desempeño es igual o superior a lo esperado, el cliente se siente satisfecho, lo que refuerza la percepción positiva hacia la marca y fomenta la lealtad (Kotler & Keller, 2016).
- b. Percepción de Calidad:** la percepción del nivel de calidad influye directamente en cómo el cliente valora el servicio recibido, ya que implica la apreciación personal que el usuario tiene sobre lo que experimentó. Esta percepción se forma a partir del desempeño del bien ofrecido, la interacción con el personal y el conjunto de vivencias generadas por la entidad. Los consumidores que perciben altos niveles de calidad en el servicio tienden a experimentar mayor satisfacción (Zeithaml, Bitner, & Gremler, 2017).
- c. Emociones del Cliente:** La satisfacción no es solo un proceso racional, sino también emocional. Los clientes experimentan diversas emociones al interactuar con un producto o servicio, que pueden variar desde la alegría y la sorpresa hasta la frustración y la decepción. Las emociones positivas fortalecen la satisfacción del cliente, mientras que las emociones negativas pueden disminuirla, incluso si el desempeño del servicio se ajusta a criterios previamente establecidos como adecuados (Oliver R. , 2010).

**d. Relación Precio-Calidad:** el grado de satisfacción que experimenta el usuario también depende de cómo evalúa una relación justa entre el precio pagado y las condiciones del bien o atención entregada. Cuando el consumidor considera que el valor pagado se justifica con los beneficios obtenidos, la satisfacción tiende a ser mayor. Esta relación es clave en mercados competitivos donde los consumidores buscan maximizar el valor de su dinero (Cardozo, 1965).

## Teorías

La teoría de la desconfirmación de expectativas (Oliver R. , 1980)

Plantea que la satisfacción del usuario se origina al contrastar lo que anticipa frente a lo que realmente experimenta con un bien o servicio. Cuando la experiencia real excede lo que se esperaba, se genera una percepción favorable que produce satisfacción. En cambio, si lo recibido no alcanza lo esperado, se produce una discrepancia negativa que desencadena insatisfacción. Este enfoque resalta la relevancia de administrar adecuadamente las expectativas del consumidor para mantener un alto nivel de satisfacción y evitar discrepancias que puedan provocar experiencias desfavorables.

La teoría de la equidad (Adams, 1965)

Considera que el nivel de satisfacción que experimenta un cliente puede depender de la percepción de justicia o trato equitativo durante las transacciones comerciales. Los usuarios tienden a valorar la proporción entre los beneficios obtenidos y los costos asumidos, estableciendo comparaciones con otros clientes en situaciones similares. Si perciben que han sido tratados de manera justa y equitativa respecto al precio pagado y al valor recibido, experimentan satisfacción. Si sienten que han sido tratados injustamente, puede surgir la insatisfacción. Bajo este enfoque, se subraya la necesidad de garantizar equidad en el trato hacia los clientes, promoviendo percepciones justas como base para mantener su satisfacción.

La teoría de la atribución (Weiner, 1986)

Se centra en cómo los clientes explican las causas de los resultados que obtienen de un producto o servicio. Según esta teoría, los consumidores buscan

atribuir una causa a sus experiencias positivas o negativas, lo que influye en su nivel de satisfacción. Si un cliente atribuye un resultado negativo a factores externos (como la mala suerte), su insatisfacción será menor que si lo atribuye a la empresa. Por otro lado, si un resultado positivo se atribuye al esfuerzo de la empresa, la satisfacción tiende a ser mayor. Esta teoría subraya la importancia de la percepción de control y responsabilidad en las experiencias de los clientes.

#### Teoría del Valor Percibido (Zeithaml V. A., 1988)

Establece que la satisfacción del usuario guarda una relación directa con la percepción del valor recibido en comparación con el precio pagado. El valor que el cliente percibe corresponde a una apreciación global sobre el beneficio obtenido a partir de un bien o servicio, en función de lo que entrega y lo que considera que recibe a cambio. Cuando los clientes consideran que el valor recibido es mayor al costo pagado, tienden a experimentar mayores niveles de satisfacción. Esta teoría es crucial para entender cómo los consumidores valoran la relación entre los beneficios obtenidos y el precio, y cómo esta percepción influye en su satisfacción y lealtad.

### **Dimensiones de Satisfacción del Cliente**

Con el fin de analizar a fondo el fenómeno de la satisfacción del usuario, resulta clave tomar como referencia el marco conceptual desarrollado por Richard L. Oliver en 1980, quien plantea que la satisfacción proviene del proceso de confirmación o no confirmación de expectativas, en el cual los consumidores comparan lo que esperaban con lo que efectivamente reciben. Este enfoque ha sido ampliado en estudios posteriores, donde se explican las consecuencias actitudinales y conductuales de la satisfacción, como la lealtad y la recomendación. A partir de este modelo, se identifican tres dimensiones clave:

#### **a. Expectativas Cumplidas**

Esta dimensión se basa directamente en el núcleo del modelo de Oliver. Hace referencia al nivel en que la experiencia del usuario con el producto o servicio se corresponde con sus expectativas previas. Cuando la experiencia del cliente con el servicio iguala o sobrepasa lo que anticipaba, se genera una validación favorable, lo

cual produce satisfacción. Por el contrario, si la prestación no se ajusta a lo esperado, surge una discrepancia desfavorable que conduce a una percepción negativa del servicio. Esta dimensión es fundamental para evaluar la percepción inicial del servicio. Sus indicadores son:

- Los servicios digitales cumplieron mis expectativas: Hace referencia al grado en que los servicios digitales se ajustan a las expectativas iniciales del usuario.
- Estoy satisfecho con la atención recibida virtualmente: Evalúa el grado de satisfacción global del cliente respecto a la atención recibida mediante medios digitales.
- La experiencia digital fue mejor de lo esperado: Evalúa la opinión del usuario sobre la mejora de su experiencia en comparación con lo que anticipaba.

#### **b. Lealtad:**

De acuerdo con Oliver (1999), cuando la satisfacción del usuario se mantiene a lo largo del tiempo, puede transformarse en un vínculo más sólido, evidenciado en su fidelidad hacia la organización. Esta dimensión representa la disposición del consumidor a conservar una relación constante con la entidad, repetir sus compras y resistirse a las ofertas de la competencia. La lealtad es, por tanto, una consecuencia conductual de la satisfacción confirmada y sostenida. Sus indicadores son:

- Continuaré usando los servicios de esta entidad: Indica el compromiso de seguir haciendo uso de los productos financieros que ofrece la institución a largo plazo.
- Preferiría esta entidad sobre otras en el futuro: Evalúa la preferencia futura del cliente hacia la entidad en comparación con otras alternativas del mercado.
- Confío en esta caja como cliente habitual: Refleja el nivel de confianza del cliente en mantener una relación estable y continua con la institución.

#### **c. Recomendación:**

El modelo también reconoce que una experiencia satisfactoria genera comportamientos de apoyo, como la recomendación a terceros. Si los usuarios perciben que el servicio cumplió con sus expectativas, es altamente posible que compartan opiniones favorables y recomienden su uso a otras personas. Esta dimensión representa una forma de "lealtad activa", basada en la promoción voluntaria por parte del cliente como resultado de una experiencia satisfactoria (Oliver R. L., 1997). Sus indicadores son:

- Recomendaría esta entidad por sus servicios digitales: Mide la disposición del cliente a recomendar la entidad por la calidad de su experiencia digital.
- He hablado bien de su transformación digital: Evalúa la tendencia del cliente a compartir comentarios positivos sobre la transformación digital de la entidad.
- Invitaría a otros a usar sus canales digitales: Indica el nivel de iniciativa del cliente para recomendar activamente los servicios digitales a otros

## **2.2. Antecedentes**

### **2.2.1 Nivel internacional**

Khuc et al. (2023), en su estudio titulado "The Impact of Digital Transformation on Customer Satisfaction to Digital Banking Service of Commercial Banks in Vietnam", examinaron la influencia de la transformación digital en la satisfacción de los clientes, tomando la calidad del servicio digital como variable mediadora. El estudio se realizó con una muestra de 504 usuarios de banca digital, cuyos datos fueron procesados mediante modelos de ecuaciones estructurales (SEM) con el software SmartPLS 4. Los hallazgos mostraron que las dimensiones con mayor impacto fueron la eficiencia ( $\beta = 0.318$ ;  $p < 0.001$ ) y la facilidad de uso ( $\beta = 0.277$ ;  $p < 0.001$ ), seguidas por la satisfacción del cliente, así como la seguridad ( $\beta = 0.166$ ;  $p = 0.001$ ), empatía ( $\beta = 0.122$ ;  $p < 0.001$ ), capacidad de respuesta ( $\beta = 0.130$ ;  $p = 0.029$ ) y confiabilidad ( $\beta = 0.124$ ;  $p = 0.028$ ). Estos resultados indican que los usuarios valoran principalmente la funcionalidad eficiente y la simplicidad en el uso de las plataformas digitales, así como la confianza y atención que reciben durante su experiencia bancaria. Además, el estudio identificó que el cargo por servicios actúa como una variable moderadora,

intensificando o debilitando el impacto de estas dimensiones en la satisfacción, destacando particularmente la interacción entre eficiencia y costo percibido ( $\beta = 0.468$ ;  $p < 0.001$ ), lo que sugiere que la percepción de valor también desempeña un papel crítico en entornos digitales.

Kim y Yang (2025), en su investigación titulada "The Effect of Digital Quality on Customer Satisfaction and Brand Loyalty Under Environmental Uncertainty: Evidence from the Banking Industry", analizaron la influencia de la calidad digital en la satisfacción de los clientes y en la lealtad hacia la marca en un contexto bancario con incertidumbre ambiental. El estudio, aplicado a 330 usuarios de bancos en Corea del Sur mediante modelos de ecuaciones estructurales (PLS-SEM), evidenció que los componentes de la calidad digital (calidad del sistema, calidad de la información y calidad del servicio digital) ejercieron un impacto positivo significativo en la satisfacción del cliente, lo que a su vez favoreció indirectamente la lealtad hacia la marca. Entre los factores evaluados, resaltó la calidad del servicio digital ( $\beta = 0.308$ ;  $p < 0.001$ ), seguida por la calidad del sistema ( $\beta = 0.137$ ;  $p = 0.004$ ) y la calidad de la información ( $\beta = 0.136$ ;  $p = 0.005$ ). Asimismo, se comprobó que la incertidumbre ambiental generó un efecto directo positivo sobre la satisfacción del usuario, aunque no presentó un papel moderador significativo entre la calidad digital y la satisfacción. Estos resultados subrayan la importancia de gestionar de manera efectiva los servicios digitales en contextos de incertidumbre para fortalecer la relación con los clientes y aumentar la lealtad a la marca bancaria.

Adewole, Akpamida y Adeoye (2024), en su estudio "Digital Banking and Customer Satisfaction in the Nigeria Financial System", evaluaron cómo diferentes factores de la banca digital inciden en la satisfacción del cliente, considerando el uso frecuente de las plataformas digitales. El estudio aplicó un diseño de encuesta descriptiva a 400 usuarios, con un análisis basado en correlación de Spearman. Los hallazgos evidenciaron vínculos positivos y estadísticamente significativos entre la banca digital y factores como la percepción de la complejidad del sistema ( $r = 0.322$ ;  $p = 0.003$ ), ubicación de los dispositivos/servicios ( $r = 0.256$ ;  $p = 0.012$ ), costo de transacción ( $r = 0.365$ ;  $p = 0.001$ ) y seguridad del servicio ( $r = 0.341$ ;  $p = 0.002$ ). Los autores concluyen que la calidad percibida del servicio digital (considerando accesibilidad, costos, seguridad y facilidad de uso) ejerce un efecto directo en la

satisfacción, así como en la disposición de los clientes a seguir utilizando servicios bancarios digitales. Se recomienda que los bancos mejoren la usabilidad de las plataformas, fortalezcan la seguridad, reduzcan costos y garanticen una mayor accesibilidad a sus canales digitales.

Taing et al. (2021), en su investigación titulada "The Impact of Digital Transformation on the Use of Banking Services at Banking Halls of ACLEDA Bank Plc.", analizaron cómo la transformación digital repercute en la satisfacción del cliente a través de la calidad del servicio en el ámbito de las salas bancarias físicas de un banco comercial en Camboya. Empleando un enfoque cuantitativo con una muestra de 204 clientes de ACLEDA Bank, evaluaron las cinco dimensiones del modelo SERVQUAL mediante cuestionarios estructurados. Los resultados mostraron que tangibilidad ( $\beta = 0.582$ ;  $p < 0.01$ ) y confiabilidad ( $\beta = 0.504$ ;  $p < 0.01$ ) fueron las dimensiones más influyentes en la satisfacción del cliente. Asimismo, capacidad de respuesta ( $\beta = 0.254$ ;  $p = 0.015$ ) y seguridad ( $\beta = 0.257$ ;  $p = 0.020$ ) mostraron efectos positivos, aunque de menor magnitud. En contraste, empatía no presentó un efecto significativo ( $\beta = -0.022$ ;  $p = 0.839$ ). Estos hallazgos sugieren que la modernización tecnológica en servicios presenciales bancarios mejora principalmente la percepción tangible y la confianza del usuario, contribuyendo a una experiencia más satisfactoria con los servicios bancarios digitales implementados en espacios físicos.

Alam, Azizah y Caroline (2025), en su estudio "Digital Transformation in Banking Management: Optimizing Operational Efficiency and Enhancing Customer Experience", examinaron el efecto de la transformación digital sobre la eficiencia operativa y la experiencia del cliente en el sector bancario. A través de un estudio cuantitativo aplicado a 200 participantes (100 empleados y 100 clientes), utilizando análisis estadísticos como correlación de Pearson y regresión lineal, identificaron que existe una relación positiva y significativa entre la transformación digital y la eficiencia operativa ( $r = 0.65$ ;  $p < 0.05$ ), así como entre la transformación digital y la experiencia del cliente ( $r = 0.70$ ;  $p < 0.05$ ). La automatización de procesos resultó ser el factor principal para incrementar la eficiencia operativa ( $\beta = 0.48$ ;  $p < 0.05$ ), mientras que la facilidad de acceso a los servicios digitales fue el predictor más significativo para mejorar la experiencia del cliente ( $\beta = 0.52$ ;  $p < 0.05$ ). Estos resultados demuestran cómo las tecnologías digitales implementadas en la banca contribuyen directamente

a mejorar el rendimiento operativo y aumentar la satisfacción del cliente mediante servicios más ágiles, accesibles y personalizados.

Tenesaca-Machúcala y Rodríguez-Pillaga (2022), en su investigación "Calidad de servicio y satisfacción del usuario en instituciones financieras", analizaron la percepción de la calidad del servicio y su vínculo con la satisfacción de los usuarios en entidades financieras del Cantón Suscal (Ecuador). Mediante un enfoque cuantitativo, descriptivo y explicativo, aplicado a una muestra de 387 usuarios a través de la escala SERVQUAL, encontraron que los clientes presentaron un nivel de satisfacción del 63.82%, lo que refleja una percepción moderada respecto a la calidad del servicio. Las dimensiones evaluadas (tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía) arrojaron resultados positivos moderados, resaltando la importancia de la fiabilidad y la seguridad como factores esenciales para generar confianza y satisfacción. Los autores concluyeron que existe una relación significativa entre la calidad del servicio percibida y el nivel de satisfacción de los clientes en estas instituciones financieras.

Casamen Gualotuña (2024), en su estudio "La calidad del servicio financiero y la satisfacción de los clientes en una cooperativa de ahorro y crédito", examinó la relación entre la calidad del servicio financiero y la satisfacción del cliente en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Luz del Valle, en Ecuador. Utilizó una metodología mixta (cuantitativa y cualitativa) aplicada a 294 clientes, empleando el modelo SERVQUAL. Los hallazgos mostraron que la mayoría de los usuarios percibían de manera positiva la calidad del servicio, destacando la modernización de las instalaciones físicas y la capacidad de respuesta del personal. Sin embargo, se identificaron deficiencias en los tiempos de atención y en la resolución de problemas, lo cual incidía de manera directa en la satisfacción del cliente. El estudio concluyó que existe una relación significativa entre la calidad del servicio financiero y la satisfacción del cliente, siendo determinantes la capacitación continua del personal y la eficiencia operativa para elevar los niveles de satisfacción.

Ndubueze (2023), en su estudio titulado "The Impact of Digital Banking on Customer Satisfaction in Commercial Banks", analizó el efecto de los servicios de banca digital en la satisfacción de los clientes de ocho bancos comerciales en Nigeria. Mediante un enfoque cuantitativo con 500 usuarios bancarios, encontró que la banca

digital incrementa de manera significativa la satisfacción del cliente. Los factores más influyentes fueron la facilidad de uso, la seguridad percibida, la accesibilidad y la fiabilidad del servicio. Se identificó que el 78% de los clientes estaban satisfechos con la experiencia digital, mientras que el 70% recomendaría los servicios digitales del banco. El estudio reveló una correlación fuerte ( $r = 0.65$ ,  $p < 0.01$ ) entre las características de la banca digital y la satisfacción del cliente, destacando que las interfaces amigables y las medidas robustas de seguridad son fundamentales para fidelizar y fortalecer la lealtad de los clientes.

Saputra (2024), en su investigación titulada "Measuring Factors Affecting Customer Satisfaction, Loyalty, and Trust within Islamic Banks in Riau, Indonesia", analizó cómo distintas variables, incluida la transformación digital, inciden en la satisfacción del cliente en bancos islámicos. Para ello empleó un enfoque cuantitativo basado en el modelo de ecuaciones estructurales (SEM-PLS) aplicado a 384 encuestas válidas, encontrando que la transformación digital no presenta un efecto significativo en la satisfacción del cliente, con un valor  $p = 0.206$  y un estadístico  $t = 1.267$ , lo que llevó a rechazar la hipótesis de un efecto positivo directo. En contraste, variables como la calidad del servicio ( $t = 2.417$ ;  $p = 0.016$ ), el rendimiento del sistema ( $t = 2.694$ ;  $p = 0.007$ ) y la gestión de las relaciones con los clientes ( $t = 4.055$ ;  $p = 0.000$ ) evidenciaron efectos significativos sobre la satisfacción. El autor atribuye los resultados negativos de la transformación digital a factores como la limitada funcionalidad de las aplicaciones, la falta de innovación y la desconfianza en la seguridad de las plataformas digitales.

Prokop y Tepe (2021), en su estudio "Talk or Type? The Effect of Digital Interfaces on Citizens' Satisfaction with Standardized Public Services", realizaron un experimento tipo viñeta con 1,234 ciudadanos alemanes para medir si la digitalización de servicios públicos mediante apps o terminales de autoservicio influye en la satisfacción ciudadana. El diseño experimental aleatorizó tres variables: tipo de servicio, calidad del servicio y tipo de interacción (cara a cara, app o terminal digital). Los resultados evidenciaron que el tipo de interfaz digital no presenta un impacto significativo en la satisfacción de los usuarios, incluso en aquellos casos en los que los servicios fueron entregados de manera exitosa. Particularmente, al solicitar beneficios sociales (servicio con mayor carga psicológica), la satisfacción fue

ligeramente menor con interfaces digitales frente a la atención presencial. Estadísticamente, los valores estimados en modelos de efectos aleatorios mostraron diferencias no significativas en la satisfacción promedio entre apps, SSTs y trato presencial, lo que lleva a rechazar la hipótesis de que las interfaces digitales mejoran directamente la satisfacción ciudadana. El estudio concluye que, aunque las plataformas digitales no reducen la satisfacción, tampoco la incrementan, y que la calidad del servicio sigue siendo el factor más influyente.

### **2.2.2 Nivel nacional**

Api Tello (2022), en su tesis titulada "Transformación digital y servicio al cliente financiero en el BCP, Agencia El Ejército, Distrito de Miraflores, 2022", analizó la relación entre la transformación digital y el servicio al cliente financiero en una muestra de 479 clientes de dicha agencia bancaria en Lima. Mediante un enfoque cuantitativo con diseño transversal no experimental, aplicó cuestionarios para medir las variables estudiadas. Los resultados obtenidos mediante el estadístico Tau-b de Kendall revelaron una correlación positiva, directa y estadísticamente significativa, aunque de baja magnitud ( $\tau_b = 0.305$ ;  $p = 0.000$ ), entre la transformación digital y el servicio al cliente financiero. Estos hallazgos sugieren que, aunque la transformación digital está presente en la entidad bancaria, su efecto sobre la percepción general del servicio al cliente es limitado y podría estar mediado por otros factores relacionados directamente con las expectativas y la experiencia individual del cliente.

Díaz Riofrío (2024), en su investigación titulada "Transformación digital y la experiencia del cliente bancario, Lima 2023", analizó la relación entre el nivel de transformación digital y la experiencia del cliente bancario en Lima Metropolitana, considerando una muestra de 385 clientes de los cuatro principales bancos del país (BCP, BBVA, Scotiabank e Interbank). El estudio se basó en un enfoque cuantitativo con diseño no experimental y de tipo transversal, aplicando un cuestionario estructurado con escalas Likert. El análisis estadístico empleó el coeficiente Rho de Spearman, identificando una correlación positiva y significativa ( $Rho = 0.597$ ;  $p < 0.001$ ) entre la transformación digital y la experiencia del cliente bancario. Asimismo, se constató que las dimensiones de canales digitales ( $Rho = 0.616$ ), productos

digitales ( $Rho = 0.624$ ) y automatización de procesos ( $Rho = 0.605$ ), todas con  $p < 0.001$ , mostraron una relación significativa con la experiencia del cliente, siendo los productos digitales el aspecto más destacado. El estudio concluye que la transformación digital impacta positivamente en la experiencia y satisfacción del cliente, recomendando que los bancos prioricen la oferta de productos digitales y el fortalecimiento de canales virtuales para mejorar la percepción y fidelidad de sus usuarios

Sotil Mundini (2022), en su investigación titulada "Calidad de servicio y satisfacción del cliente socio en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Finansur Perú, año 2021", examinó la relación entre ambas variables a través de un enfoque cuantitativo y correlacional, considerando una muestra de 170 socios. Para ello, aplicó un cuestionario adaptado a la escala Likert, cuyos resultados indicaron que el 52.4% de los encuestados percibió la calidad del servicio como deficiente, mientras que el 47.6% la evaluó como regular. En cuanto al nivel de satisfacción, el 50% manifestó un nivel bajo, el 36.5% un nivel medio y únicamente el 13.5% reportó un nivel alto. Mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman, se obtuvo un valor de 0.845 con un nivel de significancia  $p = 0.000$ , lo que evidenció una correlación positiva fuerte y significativa entre ambas variables. El estudio concluyó que fortalecer la calidad del servicio, particularmente en dimensiones como la capacidad de respuesta, la empatía y la seguridad, incide de manera directa en la satisfacción de los socios.

Curo Becerra y Malo Barrera (2022), en su investigación titulada "Calidad de Servicio y Satisfacción del Cliente en una Entidad del Sistema Financiero Peruano. Año 2022", plantearon como propósito analizar cómo la calidad del servicio impacta en la satisfacción del cliente dentro de una entidad financiera en Lima Metropolitana. Para ello, aplicaron un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo-correlacional, utilizando encuestas a 150 clientes de dos agencias. El cuestionario, conformado por 18 ítems en escala Likert, evaluó dimensiones como la capacidad de respuesta, los aspectos tangibles y la empatía. Los hallazgos revelaron que el 67.33% de los clientes consideró adecuada la capacidad de respuesta del personal en todo momento, el 56% indicó estar siempre conforme con las tasas y tarifas, y el 56.7% manifestó que recomendaría de manera constante al banco. El análisis estadístico corroboró la hipótesis general, evidenciando que la calidad de servicio incide directamente en la

satisfacción del cliente. Asimismo, cada una de las dimensiones evaluadas mostró frecuencias superiores al 50% en respuestas positivas. El estudio concluye que la calidad de servicio es un factor fundamental para incrementar la satisfacción y la recomendación en el sector financiero, siendo clave la disposición, atención y comunicación del personal para lograrlo.

Cavero Candela (2022), en su tesis titulada “Calidad de servicio y satisfacción del socio cliente de una cooperativa de servicios múltiples, Lima 2022”, tuvo como propósito determinar la relación existente entre la calidad del servicio y la satisfacción de los clientes en una cooperativa limeña. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, transversal y correlacional, aplicando encuestas a un total de 603 socios. Para la medición, se utilizó la escala de calidad de servicio de Parasuraman (adaptada al Perú) y la escala de satisfacción del cliente de Mejías y Manrique (adaptada por Saavedra). Los resultados descriptivos indicaron que el 66.83% de los participantes percibió una baja calidad en el servicio y que el 83.41% se declaró insatisfecho. En el análisis inferencial, mediante el coeficiente Rho de Spearman, se evidenció una correlación positiva, muy fuerte y significativa ( $Rho = 0.777$ ;  $p = 0.000$ ) entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente. Asimismo, se hallaron asociaciones positivas y significativas entre cada una de las dimensiones de la calidad del servicio y la satisfacción, como la tangibilidad ( $Rho = 0.581$ ;  $p = 0.000$ ), fiabilidad ( $Rho = 0.635$ ;  $p = 0.000$ ), capacidad de respuesta ( $Rho = 0.639$ ;  $p = 0.000$ ), seguridad ( $Rho = 0.710$ ;  $p = 0.000$ ) y empatía ( $Rho = 0.716$ ;  $p = 0.000$ ). El estudio concluyó que, en escenarios donde la calidad percibida es baja, predomina la insatisfacción; por ello, fortalecer la calidad del servicio resulta esencial para incrementar los niveles de satisfacción de los socios clientes.

Pérez Eusebio (2024), en su tesis titulada “Calidad del servicio y la satisfacción del cliente en el Banco de la Nación agencia Cutervo – 2023”, examinó la relación existente entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente a partir de una muestra de 251 usuarios. El estudio se desarrolló bajo un diseño descriptivo-correlacional, de tipo no experimental y transversal, utilizando cuestionarios específicos para cada variable, los cuales fueron validados por expertos y mostraron altos niveles de confiabilidad ( $\alpha = 0.931$  para calidad de servicio;  $\alpha = 0.900$  para satisfacción). Los hallazgos indicaron que el 63.3% de los encuestados percibió un

nivel elevado en calidad del servicio y el 33.5% manifestó una alta satisfacción, mientras que un 55.8% reportó un nivel medio de satisfacción. El análisis inferencial mediante el coeficiente Rho de Spearman arrojó un valor de  $Rho = 0.687$  con  $p = 0.000$ , evidenciando una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre calidad de servicio y satisfacción del cliente. Asimismo, cada dimensión de la calidad del servicio mostró asociaciones relevantes con la satisfacción: resultados ( $Rho = 0.583$ ), procesos ( $Rho = 0.655$ ) e imagen institucional ( $Rho = 0.571$ ), todas con  $p = 0.000$ . En conclusión, el estudio determinó que una mejor calidad de servicio, considerando resultados, procesos e imagen institucional, incrementa de manera proporcional la satisfacción de los clientes en el sector financiero estatal.

Peña León (2021), en su tesis titulada “Digitalización y satisfacción del cliente del Banco de Crédito del Perú, Tarapoto – 2021”, investigó la relación entre el nivel de digitalización y la satisfacción de los clientes en una muestra de 228 usuarios del BCP en Tarapoto. La investigación se desarrolló bajo un diseño básico, no experimental, utilizando encuestas de tipo técnico y cuestionarios validados como instrumentos. Los resultados mostraron que el 39% de los clientes consideró que el nivel de digitalización era regular, el 35% lo evaluó como deficiente y solo el 26% lo calificó como bueno. En cuanto al nivel de satisfacción, un 39% manifestó indiferencia, el 35% expresó estar satisfecho y el 26% señaló insatisfacción. El análisis correlacional, mediante el coeficiente de Pearson, obtuvo un valor de  $r = 0.257$  y  $p = 0.000$ , lo cual evidenció una correlación positiva baja pero estadísticamente significativa entre digitalización y satisfacción del cliente. Finalmente, el estudio concluyó que la digitalización ejerce un efecto positivo, aunque limitado, sobre la satisfacción de los clientes en el ámbito bancario, y destacó la necesidad de fortalecer la capacitación del personal en relación con las funcionalidades de los canales digitales para optimizar dicha relación.

Pinto Oviedo (2023), en su tesis titulada “La digitalización de servicios financieros y su relación con la satisfacción de los clientes del Banco de la Nación de la ciudad de Tacna, año 2022”, examinó cómo la digitalización de los servicios bancarios se relaciona con la satisfacción de los usuarios, tomando como base una muestra de 385 participantes. El trabajo se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo

con diseño no experimental, de tipo transversal y correlacional, aplicando cuestionarios estructurados con escala Likert. Para el análisis inferencial se empleó el coeficiente Rho de Spearman, obteniéndose un valor de  $Rho = 0.249$  y  $p = 0.000$ , lo que refleja una correlación positiva baja pero estadísticamente significativa entre la digitalización de los servicios financieros y la satisfacción del cliente bancario. Además, se encontró que tanto la banca por internet ( $Rho = 0.157$ ;  $p = 0.002$ ), la banca móvil ( $Rho = 0.219$ ;  $p = 0.000$ ) como los agentes corresponsales ( $Rho = 0.175$ ;  $p = 0.001$ ) se relacionan de manera significativa pero débil con la satisfacción. El estudio concluye que, aunque la digitalización aporta beneficios a la satisfacción del cliente en el Banco de la Nación, el grado de impacto es limitado, por lo que se recomienda fortalecer la usabilidad, accesibilidad y seguridad de los canales digitales para incrementar su efecto positivo en la experiencia del cliente.

### **2.2.3 Nivel local**

Saldoya Tinedo (2023), en su tesis titulada “La calidad de servicio y su incidencia en la satisfacción del cliente en la empresa Compartamos Financiera, Tumbes - 2023”, examinó la relación existente entre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios en una entidad financiera. La investigación, desarrollada bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y de tipo transversal, se aplicó a una muestra de 302 clientes, empleando encuestas basadas en el modelo SERVPERF y el índice CSI. El análisis estadístico, realizado mediante el coeficiente Rho de Spearman, mostró una correlación positiva moderada y significativa ( $Rho = 0.431$ ;  $p = 0.002$ ) entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente. Asimismo, se evaluaron dimensiones específicas de la calidad del servicio, identificándose correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la satisfacción: fiabilidad ( $Rho = 0.372$ ;  $p = 0.008$ ), cortesía ( $Rho = 0.254$ ;  $p = 0.0075$ ), capacidad de respuesta ( $Rho = 0.387$ ;  $p = 0.006$ ), competencia ( $Rho = 0.290$ ;  $p = 0.041$ ) y accesibilidad ( $Rho = 0.641$ ;  $p = 0.000$ ). Finalmente, el estudio determinó que, aunque la calidad del servicio no explica de manera total la satisfacción del cliente, sí constituye un predictor esencial en el contexto financiero local, siendo la accesibilidad la dimensión con mayor influencia en la percepción de satisfacción de los usuarios.

### **III. MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **3.1. HIPOTESIS**

##### **Hipótesis general**

La transformación digital mediante la calidad de servicio influye positivamente en la satisfacción de los clientes en las cajas municipales en el distrito de Tumbes, 2024.

$H_0$ : La transformación digital mediante la calidad de servicio no influye significativamente en la satisfacción de los clientes en las cajas municipales en el distrito de Tumbes, 2024.

$H_1$ : La transformación digital mediante la calidad de servicio sí influye significativamente en la satisfacción de los clientes en las cajas municipales en el distrito de Tumbes, 2024.

##### **Hipótesis específicas**

H.E. 1: La transformación digital incide significativamente en la calidad del servicio ofrecido por las cajas municipales en Tumbes, 2024.

H.E. 2: La calidad del servicio tiene un impacto significativo en la satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes, 2024.

H.E. 3: La transformación digital tiene un efecto directo positivo sobre la satisfacción del cliente en las cajas municipales de Tumbes, 2024.

#### **3.2. Tipo de estudio y diseño de contrastación de hipótesis**

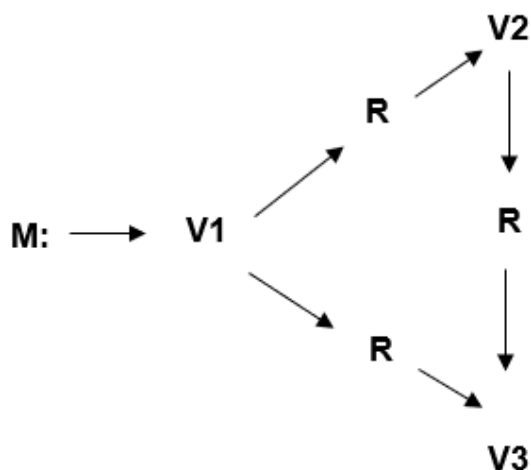
##### **Tipo de estudio**

Este estudio adoptó un enfoque cuantitativo, lo que permitió recoger y analizar

de manera objetiva las percepciones de los clientes respecto a la transformación digital, la calidad del servicio y su nivel de satisfacción en las cajas municipales del distrito de Tumbes. La investigación se clasificó como explicativa, puesto que tuvo como finalidad identificar y demostrar el efecto de la transformación digital en la satisfacción del cliente, así como el rol mediador que podría desempeñar la calidad del servicio. Más que limitarse a describir vínculos, se buscó establecer relaciones causales entre las variables, utilizando para ello el modelo de ecuaciones estructurales (PLS-SEM), herramienta que permitió analizar tanto el modelo de medición como el estructural.

### Diseño de investigación

El diseño empleado en esta investigación fue de tipo no experimental, ya que los participantes no podían ser manipulados ni asignados de manera aleatoria. El objetivo consistió en observar y analizar sus percepciones respecto a la calidad del servicio y el nivel de satisfacción en relación con el uso de herramientas tecnológicas dentro de las cajas municipales. Se adoptó un diseño transversal, dado que la recolección de datos se realizó en un único momento temporal, mediante la aplicación de una encuesta durante el año 2024.



Donde:

**M:** Muestra

**V1:** Variable 1 (Transformación Digital)

**R:** Relación

**V2:** Variable 2 (Calidad de servicio)

**V3:** Variable 3 (Satisfacción del cliente)

### 3.3. Población, muestra y muestreo Población

La población hizo referencia al conjunto total de personas que compartían una característica común específica y que formaron parte del objeto de análisis en esta investigación. En este caso, la población constituyó el grupo general sobre el cual se buscó obtener información y establecer conclusiones válidas.

La población objetivo del estudio estuvo conformada por los clientes que hicieron uso de los servicios en las cajas municipales del distrito de Tumbes.

Cajas Municipales:

- Caja Piura - C. Bolívar 104
- Caja Arequipa - Mariscal Castilla 303
- Caja Huancayo - Mariscal Castilla 307
- Caja Trujillo - C. Bolívar 129
- Caja Cusco - 401 Miguel Grau

#### **Muestra**

La muestra es una parte representativa y seleccionada de la población. El objetivo de seleccionar una muestra es obtener información y conclusiones sobre la población en su conjunto sin tener que estudiar o encuestar a cada uno de sus miembros. La muestra debe ser elegida de manera que sea representativa de la población, lo que significa que debe reflejar las características clave y la diversidad de la misma.

En este estudio, la muestra estuvo integrada por 384 usuarios que hicieron uso de los servicios de las cajas municipales del distrito de Tumbes. El cálculo del tamaño muestral se explica a continuación, donde.

**n:** Tamaño de la muestra

**Z<sup>2</sup>:** 1.96 nivel de confianza del 95 %

**p:** Probabilidad de éxito 0.50 (50%)

**q:** 1 – p, Probabilidad de fracaso al 0.50 (50%)

**e:** Error de estimación 5%

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

Aplicación de la fórmula:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.50)(0.50)}{(0.05)^2}$$

$$n = 384$$

## **Muestreo**

El muestreo empleado fue de tipo no probabilístico por conveniencia, ya que se aplicó a los clientes que acudieron a las cajas municipales para adquirir servicios y únicamente a aquellos que aceptaron participar en el estudio.

### **3.4. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección**

#### **Método de investigación**

Este estudio fue desarrollado bajo un método analítico, inferencial y explicativo, orientado a examinar las relaciones causales entre las variables de transformación digital, calidad del servicio y satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes. Se eligió este enfoque metodológico porque el objetivo central de la investigación consistió en explicar de qué manera una variable ejerce influencia directa e indirecta sobre otra, a partir de hipótesis previamente planteadas.

En ese sentido, se utilizó un enfoque analítico, ya que el estudio descompone el fenómeno en dimensiones y componentes específicos (como automatización, confiabilidad o empatía) para evaluar su comportamiento e impacto. Asimismo, fue inferencial, al trabajar con una muestra representativa de 384 clientes, cuyos

resultados permiten extraer conclusiones válidas para la población estudiada.

Finalmente, el análisis se realizó utilizando el software SmartPLS 4, a través de la aplicación del modelamiento de ecuaciones estructurales (PLS-SEM), técnica considerada adecuada para validar modelos explicativos con múltiples relaciones causales entre variables, incluso en contextos no experimentales como el de la presente investigación.

### **Técnica de recolección de datos**

En la recolección de datos se empleó la técnica de la encuesta, aplicada a los usuarios de las cajas municipales localizadas en el distrito de Tumbes. Esta herramienta resultó fundamental para obtener información relevante, pues permitió captar datos esenciales para el desarrollo del estudio. Además, representó un recurso valioso al brindar resultados estadísticos que pudieron ser analizados e interpretados por los investigadores, facilitando así la comprensión de las percepciones expresadas por los encuestados.

### **Instrumentos de recolección de datos**

Para llevar a cabo este estudio, se utilizó un instrumento específico con el fin de recopilar los datos de manera adecuada. En primer lugar, se empleó un cuestionario elaborado de forma propia, tomando como base conceptual tres modelos teóricos: el modelo de transformación digital de Vial (2019), el modelo SERVQUAL de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988), y el modelo de expectativa-confirmación de Oliver (1980). Los ítems fueron formulados conforme a las dimensiones establecidas para cada variable y adaptados al contexto del estudio. Este cuestionario constó de 27 ítems, estructurados en tres dimensiones por cada variable. Para la primera variable: Automatización de Procesos, Uso de Plataformas Digitales e Innovación Tecnológica; para la segunda: Confiabilidad, Empatía y Capacidad de Respuesta; y para la tercera: Expectativas Cumplidas, Lealtad y Recomendación. El cuestionario fue aplicado a los clientes de las cajas municipales del distrito de Tumbes. Cabe destacar que se utilizó una escala de Likert para la calificación de las respuestas, con cinco opciones: Totalmente en desacuerdo (TD) = 1, En desacuerdo (ED) = 2, Indeciso (I) = 3, De acuerdo (DA) = 4 y Totalmente de acuerdo (TA) = 5. Para más detalles, se adjunta el Anexo 3.

## **Procedimientos**

En primer lugar, se gestionó la autorización respectiva con los responsables de las cajas municipales, con el propósito de aplicar las encuestas en sus instalaciones mientras los clientes aguardaban ser atendidos. Posteriormente, los clientes fueron invitados a participar de manera voluntaria en la investigación, explicándoles su objetivo. El proceso fue completamente anónimo, garantizando la confidencialidad y el respeto de las respuestas proporcionadas.

Después de obtener los resultados, estos fueron analizados en función de los objetivos planteados en la presente investigación, generando información que fue discutida a la luz de las bases teóricas y los antecedentes revisados. Este análisis permitió dar respuesta al problema de investigación, contrastar las hipótesis formuladas y alcanzar el objetivo general: determinar la influencia de la transformación digital, mediada por la calidad del servicio, en la satisfacción de los clientes de las cajas municipales en Tumbes, 2024.

## **Definición y operacionalización de variables**

### **Variable 1: Transformación digital**

#### **Definición conceptual**

Es el proceso a través del cual las organizaciones incorporan tecnologías digitales con el fin de transformar sus modelos de negocio, optimizar la eficiencia operativa y generar un mayor valor para los clientes.

#### **Dimensiones:**

**D1:** Automatización de procesos

**D2:** Uso de plataformas digitales

**D3:** Innovación tecnológica

#### **Definición operacional**

Está compuesta por 3 dimensiones: Automatización de Procesos, Uso de Plataformas Digitales e Innovación Tecnológica. Cada dimensión será evaluada

mediante una escala de Likert de 5 puntos, donde 1 es "Totalmente en desacuerdo" y 5 es "Totalmente de acuerdo". Los puntajes medios de estas dimensiones ofrecerán un indicador del nivel percibido de transformación digital.

**Tabla 1: Ítems de las dimensiones de transformación digital**

DIMENSIONES	ÍTEMS
Automatización de procesos	1 a 3
Uso de plataformas digitales	4 a 6
Innovación tecnológica	7 a 9

Fuente: Cuestionario

## **Variable 2: Calidad del servicio**

### **Definición conceptual**

Percepción de los consumidores sobre el grado de excelencia de un servicio y la capacidad de una empresa para satisfacer sus expectativas.

### **Dimensiones:**

**D1:** Confiabilidad

**D2:** Empatía

**D3:** Capacidad de respuesta

### **Definición operacional**

Incluye 3 dimensiones: Confiabilidad, Empatía y Capacidad de Respuesta. Se medirán usando una escala de Likert de 5 puntos, donde 1 es "Totalmente en desacuerdo" y 5 es "Totalmente de acuerdo". El promedio de estas dimensiones reflejará la percepción de los clientes sobre la calidad del servicio.

**Tabla 2: Ítems de las dimensiones de la calidad de servicio**

DIMENSIONES	ÍTEMS
Confiabilidad	10 a 12
Empatía	13 a 15
Capacidad de respuesta	16 a 18

Fuente: Cuestionario

### **Variable 3: Satisfacción del cliente**

#### **Definición conceptual**

Evaluación global que un consumidor realiza sobre su experiencia con un servicio, en la que compara sus expectativas iniciales con el desempeño percibido.

#### **Dimensiones:**

**D1:** Expectativas cumplidas

**D2:** Lealtad

**D3:** Recomendación

#### **Definición operacional**

Se compone de 3 dimensiones: Expectativas Cumplidas, Lealtad y Recomendación. Se evaluará utilizando una escala de Likert de 5 puntos, donde 1 representa "Totalmente en desacuerdo" y 5 "Totalmente de acuerdo". Los promedios de estas dimensiones indicarán el nivel general de satisfacción del cliente.

**Tabla 3: Ítems de las dimensiones de satisfacción del cliente**

DIMENSIONES	ÍTEMS
Expectativas cumplidas	19 a 21
Lealtad	22 a 24
Recomendación	25 a 27

Fuente: Cuestionario

## **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1 RESULTADOS**

Los resultados presentados en esta sección provienen del análisis de la información recolectada mediante la implementación de encuestas dirigidas a los clientes de las cajas municipales en la región Tumbes. Estos datos posibilitaron examinar las variables objeto de estudio: Transformación Digital, Calidad del Servicio y Satisfacción del Cliente, bajo un enfoque cuantitativo explicativo, cuyo propósito fue identificar la influencia de una variable sobre otra.

Para el análisis descriptivo y la clasificación general de los niveles de percepción (baremación), se utilizó el software Microsoft Excel. Este análisis permitió observar de manera preliminar cómo se distribuyen las percepciones de los encuestados respecto a cada variable, sin que ello implique relaciones causales. Posteriormente, se aplicó el modelo de ecuaciones estructurales mediante el software SmartPLS, el cual permitió evaluar la confiabilidad, validez y significancia de las relaciones entre las variables planteadas.

Los resultados se presentan a continuación en dos partes: primero, una descripción exploratoria de los niveles de percepción (Tablas 4, 5 y 6); y luego, el análisis estructural basado en el contraste de hipótesis mediante coeficientes de ruta y efectos indirectos.

**Tabla 4: Nivel de percepción para Transformación Digital**

Nivel	Puntuación	Transformación digital	
		Nº Enc.	%
Alto	3.67 - 5.0	232	60,4%
Medio	2.34 – 3.66	142	37.0%
Bajo	1.0 – 2.33	10	2.6%
Total		384	100%

Fuente: propia

En la Tabla 4 se evidencia que el 60.4% de los encuestados percibe un nivel elevado de Transformación Digital, en tanto que el 37.0% se encuentra en un nivel intermedio y únicamente el 2.6% en un nivel bajo. Esto indica que, en general, los clientes reconocen una implementación importante de herramientas tecnológicas y procesos digitales en las cajas municipales. No obstante, el porcentaje no es concluyente, ya que un grupo representativo (37%) todavía percibe limitaciones o áreas con menor digitalización, lo que podría reflejar una transformación en desarrollo o desigual según áreas de servicio.

**Tabla 5: Nivel de percepción para Calidad de Servicio**

Nivel	Puntuación	Calidad del servicio	
		Nº Enc.	%
Alto	3.67 – 5.0	217	56.5%
Medio	2.34 – 3.66	148	38.5%
Bajo	1.0 – 2.33	19	5.0%
Total		384	100%

Fuente: propia

De acuerdo con la Tabla 5, el 56.5% de los encuestados considera que la calidad del servicio se encuentra en un nivel alto, seguido de un 38.5% que la ubica en un nivel medio y un 5.0% que la evalúa como baja. Estos hallazgos muestran que la mayoría de los usuarios valora de manera positiva las condiciones de atención recibida, la eficiencia del personal, la capacidad de resolución de problemas y la atención en oficinas o canales virtuales. No obstante, la existencia de un 43.5% que no la considera alta evidencia oportunidades de mejora en la experiencia del cliente.

**Tabla 6: Nivel de percepción para Satisfacción del Cliente**

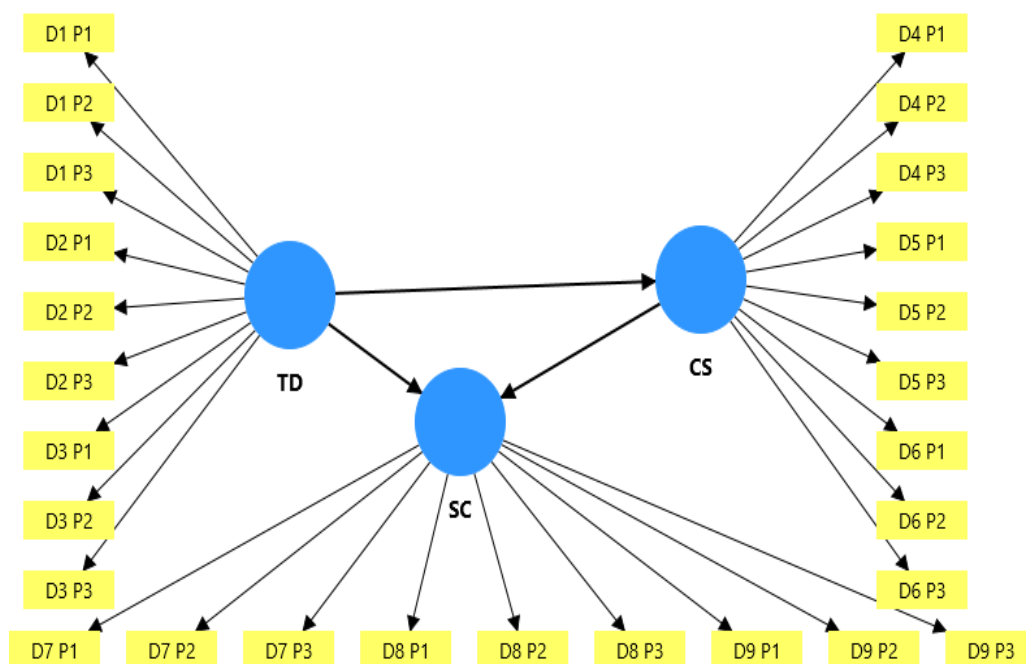
Nivel	Puntuación	Satisfacción del cliente	
		N <sup>a</sup> Enc.	%
Alto	3.67 – 5.0	199	51.8%
Medio	2.34 – 3.66	156	40.6%
Bajo	1.0 – 2.33	29	7.6%
Total		384	100%

Fuente: propia

La Tabla 6 muestra que el 51.8% de los encuestados se declara altamente satisfecho con los servicios ofrecidos por las cajas municipales, mientras que el 40.6% manifiesta una satisfacción moderada y el 7.6% reporta un nivel bajo de satisfacción. Esto significa que, aunque más de la mitad de los usuarios expresan satisfacción con los servicios recibidos, aún existe un 48.2% que no alcanza un nivel óptimo de satisfacción, lo que evidencia que ciertas expectativas no han sido cubiertas en su totalidad. Este hallazgo resulta fundamental para identificar áreas de mejora relacionadas con la calidad del servicio y los procesos digitales implementados.

### Análisis de modelo

**Figura 1: Modelo hipotético de relaciones entre Transformación Digital, Calidad de Servicio y Satisfacción del Cliente**



El análisis de fiabilidad y validez de los instrumentos de medición constituye un aspecto fundamental en los estudios cuantitativos, en particular cuando se emplean modelos de ecuaciones estructurales. En esta investigación se evaluaron constructos esenciales como Transformación Digital, Calidad del Servicio y Satisfacción del Cliente, mediante pruebas estadísticas consistentes, tales como el Alfa de Cronbach, la fiabilidad compuesta y la varianza extraída media (AVE), siguiendo criterios metodológicos ampliamente aceptados. En la tabla siguiente se muestran los resultados vinculados con la fiabilidad de los constructos analizados.

**Tabla 7: Fiabilidad y validez de los constructos**

	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta ( $\rho_a$ )	Fiabilidad compuesta ( $\rho_c$ )	Varianza extraída media (AVE)
CS	0.907	0.907	0.924	0.574
SC	0.926	0.926	0.938	0.627
TD	0.927	0.928	0.939	0.631

Fuente: Datos procesados mediante el software SmartPLS (versión 4.1.0.9).

La fiabilidad y validez de los constructos analizados fueron evaluadas siguiendo los lineamientos de Fornell y Larcker (1981), aplicados con frecuencia en investigaciones que emplean modelos de ecuaciones estructurales. Los hallazgos muestran que los tres constructos presentan altos niveles de consistencia interna y validez convergente.

El constructo Transformación Digital (TD), se observa una elevada fiabilidad, reflejada en un Alfa de Cronbach de 0.927, una fiabilidad compuesta ( $\rho_c$ ) de 0.939 y un valor de AVE de 0.631, lo cual supera ampliamente los parámetros de referencia (0.7 para fiabilidad y 0.5 para AVE). Esto evidencia que los ítems que integran este constructo poseen una alta consistencia interna y explican adecuadamente la varianza del mismo.

En el caso de Calidad del Servicio (CS), se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.907, una fiabilidad compuesta de 0.924 y un AVE de 0.574, lo que confirma una sólida consistencia interna y adecuada validez convergente. Estos resultados demuestran que los ítems utilizados representan con precisión el constructo evaluado.

Respecto a Satisfacción del Cliente (SC), se observa también una fuerte consistencia interna ( $\alpha = 0.926$ ) y fiabilidad compuesta ( $\rho_c = 0.938$ ), así como una AVE de 0.627, confirmando que los indicadores utilizados son representativos del constructo y explican adecuadamente su varianza.

En conjunto, los tres constructos analizados cumplen con los parámetros de fiabilidad y validez convergente. Esto brinda evidencia empírica sólida para avanzar en la evaluación del modelo estructural y verificar las relaciones planteadas entre Transformación Digital, Calidad del Servicio y Satisfacción del Cliente en el contexto de las cajas municipales.

Además, para respaldar la validez del modelo de medición, se efectuó el análisis del Factor de Inflación de la Varianza (VIF), con el propósito de identificar posibles problemas de multicolinealidad entre los indicadores. Los resultados evidencian que todos los valores VIF se ubican por debajo del umbral de 5, lo que demuestra que no existe multicolinealidad significativa en los ítems de los constructos evaluados (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2014)

En el caso del constructo Transformación Digital (TD), los valores VIF oscilan entre 1.874 y 2.589, lo que indica independencia estadística aceptable entre sus indicadores. Para Calidad del Servicio (CS), los VIF se encuentran entre 1.724 y 2.136, manteniéndose dentro de los límites permitidos. Finalmente, Satisfacción del Cliente (SC) presenta valores VIF que van de 2.043 a 2.407, igualmente dentro del rango de tolerancia.

Estos resultados permiten confirmar la estabilidad del modelo de medición y validan estadísticamente que cada indicador aporta información única al constructo al que pertenece, sin redundancia excesiva entre ellos.

**Tabla 8: Factor de inflación de la varianza**

INDICADORES	VIF
D1 P1	2.434
D1 P2	2.589
D1 P3	2.249
D2 P1	1.938
D2 P2	2.281
D2 P3	1.874
D3 P1	2.072
D3 P2	2.466
D3 P3	2.191
D4 P1	2.136
D4 P2	1.724
D4 P3	2.115
D5 P1	2.035
D5 P2	1.923
D5 P3	1.862
D6 P1	1.843
D6 P2	1.883
D6 P3	1.848
D7 P1	2.241
D7 P2	2.407
D7 P3	2.269
D8 P1	2.350
D8 P2	2.067
D8 P3	2.367
D9 P1	2.093
D9 P2	2.393
D9 P3	2.043

Fuente: Datos procesados mediante el software SmartPLS (versión 4.1.0.9).

Con el fin de respaldar la validez convergente y la validez discriminante del modelo de medición, se examinaron los resultados obtenidos en la tabla cruzada de cargas

factoriales. Este análisis permitió comprobar que cada indicador presenta su mayor carga en el constructo al que teóricamente pertenece, superando las correlaciones con los demás constructos.

Los ítems correspondientes a Transformación Digital (D1, D2 y D3) muestran cargas elevadas en su constructo (TD), con valores que oscilan entre 0.746 y 0.829, mientras que las correlaciones con los otros dos constructos (CS y SC) son moderadas y claramente inferiores, lo cual confirma la validez discriminante.

Del mismo modo, los indicadores asignados a Calidad del Servicio (D4, D5 y D6) presentan cargas altas dentro de su constructo, con valores entre 0.740 y 0.791, y correlaciones menores con TD (entre 0.527 y 0.602) y SC (entre 0.568 y 0.615), lo que respalda la especificidad de los ítems para el factor correspondiente.

Finalmente, los indicadores de Satisfacción del Cliente (D7, D8 y D9) tienen sus mayores cargas en su constructo (SC), con valores que van de 0.759 a 0.812, superando ampliamente las correlaciones cruzadas con los otros dos factores (valores entre 0.432 y 0.602).

En conjunto, estos resultados evidencian una adecuada validez convergente y discriminante, ya que cada ítem carga más fuertemente en su propio constructo, y no en los constructos ajenos, lo cual fortalece la estructura factorial del modelo propuesto.

**Tabla 9: Cargas cruzadas**

	CS	SC	TD
D1 P1	0.640	0.476	0.820
D1 P2	0.594	0.504	0.829
D1 P3	0.618	0.520	0.804
D2 P1	0.565	0.456	0.752
D2 P2	0.622	0.474	0.804
D2 P3	0.565	0.442	0.746
D3 P1	0.599	0.475	0.780
D3 P2	0.593	0.501	0.820
D3 P3	0.556	0.428	0.785

D4 P1	0.791	0.609	0.602
D4 P2	0.728	0.579	0.604
D4 P3	0.781	0.605	0.527
D5 P1	0.771	0.615	0.560
D5 P2	0.760	0.614	0.539
D5 P3	0.746	0.568	0.578
D6 P1	0.740	0.580	0.562
D6 P2	0.750	0.599	0.574
D6 P3	0.747	0.602	0.560
D7 P1	0.627	0.798	0.483
D7 P2	0.681	0.807	0.536
D7 P3	0.602	0.784	0.439
D8 P1	0.601	0.805	0.488
D8 P2	0.616	0.772	0.432
D8 P3	0.650	0.812	0.467
D9 P1	0.609	0.780	0.457
D9 P2	0.637	0.809	0.478
D9 P3	0.585	0.759	0.487

Fuente: Datos procesados mediante el software SmartPLS (versión 4.1.0.9).

De igual modo, se efectuó un análisis de validez discriminante mediante el método Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT), propuesto por Henseler et al. (2015), considerado como uno de los procedimientos más rigurosos para evaluar la diferenciación entre constructos.

Los resultados se presentan en la matriz HTMT y muestran que todas las relaciones entre pares de constructos presentan valores inferiores al umbral estricto de 0.85, lo que respalda empíricamente la validez discriminante del modelo.

En concreto, la relación entre la Calidad del Servicio (CS) y la Satisfacción del Cliente (SC) alcanza un valor de 0.859, ubicado en el límite superior del criterio, sin llegar a superarlo, por lo que se considera aceptable. Por su parte, la relación entre Transformación Digital (TD) y Calidad del Servicio (CS) muestra un valor de 0.817, y la relación entre Transformación Digital y Satisfacción del Cliente (SC) se ubica en

0.646, ambos claramente por debajo del umbral de 0.85, lo que confirma una diferenciación adecuada entre los constructos.

En conjunto, los resultados del análisis HTMT respaldan la validez discriminante del modelo de medición, lo que permite continuar con la evaluación del modelo estructural.

**Tabla 10: Validez discriminante HTMT**

	CS	SC	TD
CS			
SC	0.859		
TD	0.817	0.646	

Fuente: Datos procesados mediante el software SmartPLS (versión 4.1.0.9).

Para complementar el análisis de validez discriminante, se empleó el criterio de Fornell y Larcker (1981), a través del cual se comprueba que los constructos evaluados cumplen con los estándares mínimos establecidos. La raíz cuadrada del AVE de los constructos Calidad del Servicio (0.757), Satisfacción del Cliente (0.792) y Transformación Digital (0.794) fue superior a las correlaciones existentes entre ellos, lo que confirma una adecuada discriminación entre factores. Asimismo, la correlación entre Calidad del Servicio y Satisfacción del Cliente (0.788) se aproxima al valor del AVE de CS; no obstante, esta diferencia se considera aceptable dentro de la lógica natural de ambas variables, reforzando los resultados del análisis HTMT. En conjunto, estos valores respaldan la validez discriminante del modelo y permiten avanzar con el análisis estructural.

**Tabla 11: Validez discriminante de Fornell Larcker**

	CS	SC	TD
CS	0.757		
SC	0.788	0.792	
TD	0.750	0.599	0.794

Fuente: Datos procesados mediante el software SmartPLS (versión 4.1.0.9).

## Análisis del modelo estructural en contraste con las hipótesis

Una vez verificada la fiabilidad y validez del modelo de medición, se procedió a realizar el análisis de idoneidad estructural, siguiendo las recomendaciones metodológicas de Kono y Sato (2022), quienes enfatizan la importancia de comprobar la ausencia de multicolinealidad antes de interpretar los resultados del modelo estructural. En la tabla respectiva se presentan los valores del Factor de Inflación de la Varianza (VIF) de los constructos, todos ellos ubicados por debajo del umbral crítico de 5 (Sarstedt, Hair, Cheah, & Ringle, 2022), lo que confirma que no existe multicolinealidad significativa en el modelo.

El valor de 1.000 para la relación entre Transformación Digital (TD) y Calidad del Servicio (CS) refleja independencia estadística total entre ambas variables. En cuanto a las relaciones entre Calidad del Servicio → Satisfacción del Cliente (2.285) y Transformación Digital → Satisfacción del Cliente (2.285), ambas se encuentran dentro de los límites aceptables, evidenciando una correlación baja pero no problemática.

Finalmente, estos resultados respaldan la solidez del modelo estructural, asegurando que las relaciones propuestas entre las variables del estudio no se ven afectadas por redundancia entre los constructos.

**Tabla 12: Factor de inflación de la varianza entre los constructos**

	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	2.5%	97.5%
CS -> SC	2.285	2.323	1.964	2.749
TD -> CS	1.000	1.000	1.000	1.000
TD -> SC	2.285	2.323	1.964	2.749

Fuente: Datos procesados mediante el software SmartPLS (versión 4.1.0.9).

**Para hipótesis general:** La transformación digital mediante la calidad de servicio influye positivamente en la satisfacción de los clientes en las cajas municipales en el distrito de Tumbes, 2024

**Tabla 13: Influencia de la transformación digital en la satisfacción del cliente con la mediación de la calidad del servicio en las cajas municipales**

	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	Desviación estándar (STDEV)	Estadísticos t ( O/STDEV )	Valores p
TD -> CS -> SC	0.580	0.583	0.039	15.013	0.000

Fuente: Datos procesados mediante el software SmartPLS (versión 4.1.0.9).

Los hallazgos presentados en la Tabla 13 confirman estadísticamente la hipótesis general del estudio, al demostrar que la Transformación Digital impacta de manera positiva en la Satisfacción del Cliente, cuando está mediada por la Calidad del Servicio en las cajas municipales del distrito de Tumbes.

El efecto indirecto reportado (TD → CS → SC) presenta un coeficiente de ruta ( $\beta$ ) de 0.580, con una desviación estándar de 0.039, un estadístico t de 15.013 y un valor p = 0.000; lo que demuestra que la relación es altamente significativa al 95% de confianza. Dado que el valor p es menor a 0.05 y el estadístico t supera el umbral de 1.96, se acepta la hipótesis alternativa (H1) y se rechaza la hipótesis nula (H0), confirmando la existencia de un efecto indirecto significativo entre las variables en estudio.

Este hallazgo evidencia de manera empírica que la Transformación Digital no incide de forma directa sobre la Satisfacción del Cliente, sino que su influencia se concreta a través de la mejora en la Calidad del Servicio. En otras palabras, cuando las cajas municipales incorporan tecnologías digitales que optimizan la eficiencia, accesibilidad y atención al usuario, se genera un efecto positivo en la calidad del servicio, lo que en consecuencia incrementa los niveles de satisfacción de los clientes.

**Para hipótesis específica 1:** La transformación digital incide significativamente en la calidad del servicio ofrecido por las cajas municipales en Tumbes, 2024.

**Tabla 14: Incidencia de la transformación digital en la calidad del servicio en las cajas municipales**

	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	Desviación estándar (STDEV)	Estadísticos t ( O/STDEV )	Valores p
TD -> CS	0.750	0.752	0.025	30.278	0.000

Fuente: Datos procesados mediante el software SmartPLS (versión 4.1.0.9).

Los resultados expuestos en la Tabla 14 permiten confirmar empíricamente que la Transformación Digital influye de manera significativa en la Calidad del Servicio en las cajas municipales del distrito de Tumbes.

El análisis del modelo estructural reporta un coeficiente de ruta ( $\beta$ ) de 0.750, con una desviación estándar de 0.025, un estadístico t de 30.278 y un valor  $p = 0.000$ , lo que demuestra que la relación es altamente significativa al 95% de confianza. Este hallazgo supera de manera amplia los criterios estadísticos establecidos ( $t > 1.96$  y  $p < 0.05$ ).

Por tanto, se confirma la aceptación de la hipótesis alternativa (H1) y el rechazo de la hipótesis nula (H0), lo que demuestra que una mayor implementación de procesos y herramientas digitales en las cajas municipales incrementa la percepción de los clientes respecto a la calidad del servicio recibido.

Este resultado respalda uno de los principales postulados del modelo teórico: la tecnología digital no solo moderniza los canales de atención, sino que también contribuye positivamente a la eficiencia, rapidez, personalización y satisfacción del usuario, fortaleciendo de esta manera la calidad percibida del servicio.

**Para hipótesis específica 2:** La calidad del servicio tiene un impacto significativo en la satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes, 2024.

**Tabla 15: Impacto de la calidad del servicio en la satisfacción del cliente en las cajas municipales**

	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	Desviación estándar (STDEV)	Estadísticos t ( O/STDEV )	Valores p
CS -> SC	0.774	0.775	0.044	17.624	0.000

Fuente: Datos procesados mediante el software SmartPLS (versión 4.1.0.9).

La Tabla 15 muestra los resultados vinculados con la hipótesis específica 2, la cual establece que la Calidad del Servicio influye de manera significativa en la Satisfacción del Cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes.

El modelo estructural indica un coeficiente de ruta ( $\beta$ ) de 0.774, con una desviación estándar de 0.044, un valor t de 17.624 y un valor p de 0.000; lo que evidencia una relación altamente significativa al nivel del 95% de confianza. Estos indicadores cumplen con los criterios mínimos requeridos para la validación de hipótesis (valor p < 0.05 y t > 1.96).

En consecuencia, se acepta la hipótesis alternativa (H2) y se rechaza la hipótesis nula (H0), confirmando que una percepción favorable sobre la calidad del servicio ejerce un efecto directo en el nivel de satisfacción del cliente.

Este resultado corrobora empíricamente que la satisfacción no se logra únicamente por medio de procesos o tecnología, sino fundamentalmente por la forma en que se brinda el servicio, destacando así la importancia estratégica del componente humano y operacional en la experiencia del usuario.

**Para hipótesis específica 3:** La transformación digital tiene un efecto directo positivo sobre la satisfacción del cliente en las cajas municipales de Tumbes, 2024.

**Tabla 16: Efecto directo de la transformación digital en la satisfacción del cliente en las cajas municipales**

	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	Desviación estándar (STDEV)	Estadísticos t ( O/STDEV )	Valores p
TD -> SC	0.019	0.019	0.051	0.373	0.709

Fuente: Datos procesados mediante el software SmartPLS (versión 4.1.0.9).

En la Tabla 16 se presentan los resultados relacionados con la hipótesis específica 3, la cual sostiene que la Transformación Digital ejerce un efecto directo positivo sobre la Satisfacción del Cliente en las cajas municipales de Tumbes.

No obstante, los hallazgos muestran un coeficiente de ruta ( $\beta$ ) de 0.019, con una desviación estándar de 0.051, un estadístico t de 0.373 y un valor p de 0.709. Estos valores no alcanzan los umbrales mínimos requeridos (valor  $t \geq 1.96$  y  $p < 0.05$ ), lo que indica que la relación entre ambas variables no es estadísticamente significativa.

En consecuencia, se rechaza la hipótesis alternativa (H3) y se acepta la hipótesis nula (H0), lo que confirma que la Transformación Digital no presenta un efecto directo sobre la Satisfacción del Cliente en el modelo analizado. Esto significa que, aunque la digitalización se encuentra implementada en las cajas municipales, por sí sola no garantiza una mejora en la percepción de satisfacción de los clientes.

Este hallazgo resalta la importancia de la Calidad del Servicio como variable mediadora entre la tecnología aplicada y la experiencia del cliente, tal como lo señala la hipótesis general. En otras palabras, la transformación digital solo contribuye a la satisfacción cuando se traduce en una mejora sustancial del servicio brindado, y no únicamente por el hecho de digitalizar procesos.

## **Cumplimiento de los Objetivos de la Investigación**

A continuación, se presentan los hallazgos alcanzados en función de los objetivos planteados en el estudio:

### **Objetivo General:**

Determinar cómo la transformación digital medida por la calidad de servicio influye en la satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes, 2024.

Resultado:

Los hallazgos obtenidos a través del modelo de ecuaciones estructurales demuestran que la transformación digital, mediante la mejora en la calidad del servicio, genera un efecto positivo y significativo en la satisfacción del cliente ( $\beta = 0.580$ ;  $p = 0.000$ ), confirmando el cumplimiento del objetivo general. En el contexto de las cajas municipales de Tumbes, esto significa que la satisfacción de los clientes aumenta no solo por la incorporación de herramientas digitales, sino también porque dichas herramientas permiten brindar una atención más eficiente, rápida y personalizada. De esta manera, la transformación digital resulta efectiva en la medida en que se traduce en mejoras tangibles y percibidas en la experiencia de servicio que reciben los usuarios.

### **Objetivo Específico 1:**

Analizar de qué manera la transformación digital incide en la calidad del servicio ofrecido por las cajas municipales en el distrito de Tumbes, 2024.

Resultado:

El análisis evidenció que la transformación digital tiene una incidencia positiva y estadísticamente significativa sobre la calidad del servicio ( $\beta = 0.750$ ;  $p = 0.000$ ), confirmando el cumplimiento del primer objetivo específico. Esto implica que, en las cajas municipales de Tumbes, la incorporación de herramientas y procesos digitales contribuye de manera tangible a mejorar la percepción de los clientes respecto a la atención recibida, la eficiencia operativa y la disponibilidad de servicios. En

consecuencia, los avances en digitalización se asocian directamente con una experiencia de servicio más ágil, confiable y alineada con las expectativas actuales de los usuarios.

### **Objetivo Específico 2:**

Evaluar el impacto de la calidad del servicio sobre la satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes, 2024.

Resultado:

Se determinó que la calidad del servicio ejerce un impacto positivo y estadísticamente significativo sobre la satisfacción del cliente ( $\beta = 0.774$ ;  $p = 0.000$ ), confirmando el cumplimiento del segundo objetivo específico. Esto demuestra que, en las cajas municipales de Tumbes, una mayor percepción de eficiencia, atención personalizada y confiabilidad en el servicio se traduce en un nivel más elevado de satisfacción reportado por los clientes. Asimismo, se resalta la importancia de mantener altos estándares de calidad como factor clave para fortalecer la experiencia y la fidelización de los usuarios.

### **Objetivo Específico 3:**

Examinar cuál es el efecto directo de la transformación digital sobre la satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes, 2024.

Resultado:

El análisis mostró que la transformación digital no presenta un efecto directo significativo sobre la satisfacción del cliente ( $\beta = 0.019$ ;  $p = 0.709$ ), dado que su impacto se produce principalmente a través de la mejora en la calidad del servicio. Este hallazgo confirma el cumplimiento del tercer objetivo específico al evidenciar que la simple incorporación de herramientas digitales no garantiza un mayor nivel de satisfacción en los clientes de las cajas municipales de Tumbes. Por el contrario, resulta imprescindible que dichas innovaciones se traduzcan en una atención de mayor calidad para generar un impacto positivo en la experiencia del usuario.

## 4.2 Discusión

### Discusión con la hipótesis general

Los resultados de esta investigación confirman de manera empírica la hipótesis general, al mostrar que la transformación digital influye significativamente en la satisfacción del cliente, siempre que su aplicación se oriente hacia una mejora sustancial en la calidad del servicio ( $\beta = 0.580$ ;  $p = 0.000$ ). Este efecto, mediado por la calidad del servicio, revela que la digitalización no debe considerarse como un fin en sí mismo, sino como un recurso estratégico que, al implementarse en procesos de atención eficientes, confiables y centrados en el usuario, puede generar un impacto positivo en la experiencia del cliente.

Este hallazgo coincide con lo reportado por Khuc et al. (2023) en el sistema bancario vietnamita, donde se evidenció que la transformación digital solo incide de manera significativa en la satisfacción del cliente cuando fortalece dimensiones como la calidad del servicio y la eficiencia operativa ( $\beta = 0.318$ ;  $p < 0.001$ ). En ese sentido, se refuerza la idea de que la digitalización debe traducirse en procesos ágiles, precisos y libres de fricciones para el usuario, subrayando la necesidad de integrar la tecnología con prácticas que eleven la percepción de la calidad del servicio recibido.

De forma similar, Kim y Yang (2025), en su investigación aplicada al sector financiero en Corea del Sur, demostraron que la calidad del servicio digital actúa como variable mediadora entre la digitalización institucional y la satisfacción del cliente, reportando un efecto positivo y estadísticamente significativo ( $\beta = 0.308$ ;  $p < 0.001$ ). Este modelo corrobora que la experiencia del cliente mejora solo cuando la implementación tecnológica va acompañada de una mejora en la atención, la accesibilidad y la respuesta efectiva ante las necesidades del usuario.

Ambos estudios respaldan de manera clara y robusta los hallazgos de esta investigación, al señalar que el valor estratégico de la transformación digital no radica únicamente en el uso de plataformas o herramientas tecnológicas, sino en su capacidad de optimizar el servicio ofrecido. En consecuencia, se concluye que las cajas municipales deben considerar que la calidad del servicio no es solo un componente operativo, sino el puente necesario para que la innovación tecnológica se traduzca en satisfacción, confianza y lealtad del cliente financiero.

## Discusión con la hipótesis específica 1

Los resultados de esta investigación evidencian una relación significativa, sólida y directa entre la transformación digital y la calidad del servicio ( $\beta = 0.750$ ;  $p = 0.000$ ), confirmando empíricamente la hipótesis planteada. Este hallazgo muestra que la incorporación de herramientas digitales orientadas a la automatización, la digitalización de canales y la optimización de procesos internos repercute positivamente en la percepción de eficiencia, confiabilidad y capacidad de respuesta del servicio brindado al cliente. De esta forma, la transformación digital no solo mejora las estructuras operativas, sino que también potencia la experiencia de servicio del usuario final.

Estos resultados guardan coherencia con el estudio de Khuc et al. (2023), quienes, a través de un modelo estructural aplicado al sector bancario vietnamita, demostraron que la eficiencia del servicio digital, como dimensión derivada de la transformación digital, ejerce un efecto significativo en la percepción del cliente ( $\beta = 0.318$ ;  $p < 0.001$ ). Dicho estudio también resalta la importancia de factores como la confiabilidad, la empatía y la facilidad de uso, reafirmando el papel central de la digitalización en la construcción de una percepción positiva sobre la calidad del servicio financiero.

El estudio de Kim y Yang (2025), en el contexto surcoreano, respalda estos hallazgos al evidenciar que la calidad del servicio digital constituye una consecuencia directa del proceso de transformación digital ( $\beta = 0.308$ ;  $p < 0.001$ ). Su modelo enfatiza que la implementación tecnológica eficiente y centrada en el usuario eleva los niveles de servicio, especialmente en accesibilidad, interacción y claridad en la entrega de información.

Asimismo, la investigación de Alam, Azizah y Caroline (2025) amplía esta evidencia al establecer una relación positiva y significativa entre la transformación digital y la eficiencia operativa ( $r = 0.65$ ;  $\beta = 0.48$ ;  $p < 0.05$ ), así como con la experiencia del cliente ( $r = 0.70$ ;  $\beta = 0.52$ ;  $p < 0.05$ ). Aunque los autores no emplean de manera explícita el término “calidad del servicio”, las variables medidas —automatización de procesos, accesibilidad y personalización— se corresponden con dimensiones esenciales del constructo de calidad, por lo que su incorporación resulta pertinente y enriquecedora para la presente discusión.

En el ámbito nacional, los estudios de Api Tello (2022) y Díaz Riofrío (2024) refuerzan esta relación. El primero identificó una correlación positiva y significativa entre la transformación digital y el servicio al cliente financiero en el BCP ( $r_b = 0.305$ ;  $p = 0.000$ ), mientras que el segundo evidenció que dimensiones como la automatización de procesos ( $Rho = 0.605$ ;  $p < 0.001$ ), canales digitales ( $Rho = 0.616$ ) y productos digitales ( $Rho = 0.624$ ) están estrechamente asociadas a una percepción mejorada del servicio.

## **Discusión con la hipótesis específica 2**

Los resultados del presente estudio confirman que la calidad del servicio es un factor clave en la satisfacción del cliente, al obtenerse un coeficiente significativo y elevado ( $\beta = 0.774$ ;  $p = 0.000$ ). Este hallazgo valida la hipótesis planteada y refleja que los usuarios valoran no solo la eficiencia en la atención financiera, sino también dimensiones esenciales como la empatía, la confiabilidad y la capacidad de respuesta del personal, aspectos que incrementan la confianza, el bienestar y la percepción positiva hacia la entidad.

Este resultado guarda coherencia con la investigación de Tenesaca-Machucalá y Rodríguez-Pillaga (2022), quienes demostraron que las dimensiones del modelo SERVQUAL mantienen una relación significativa con la satisfacción de los clientes en instituciones financieras de Ecuador. De manera similar, Casamen Gualotuña (2024) evidenció que existe una asociación directa entre la calidad del servicio percibida y la satisfacción del cliente en cooperativas de ahorro, destacando que una mejor atención contribuye a solucionar problemas y fortalece el vínculo de confianza con la organización.

En el contexto nacional, los estudios de Sotil Mundini (2022) y Cavero Candela (2022) aportan evidencia consistente. El primero reportó una correlación muy fuerte entre calidad del servicio y satisfacción del cliente ( $Rho = 0.845$ ;  $p = 0.000$ ), mientras que el segundo halló una relación igualmente sólida ( $Rho = 0.777$ ;  $p = 0.000$ ), confirmando que una percepción positiva del servicio recibido incrementa directamente la satisfacción. Ambos estudios destacan la importancia de la capacidad de respuesta, la empatía y la seguridad como dimensiones esenciales para consolidar relaciones de confianza con los clientes.

Asimismo, las investigaciones de Curo Becerra y Malo Barrera (2022) y de Pérez Eusebio (2024) coinciden en que la calidad del servicio, evaluada mediante procesos, resultados, imagen institucional y atención personalizada, impacta significativamente en la satisfacción del cliente bancario. Estas evidencias resaltan que no solo el contenido del servicio importa, sino también la forma en que se entrega y se comunica al usuario.

A nivel local, la investigación de Saldoya Tinedo (2023) en *Compartamos Financiera, Tumbes*, respalda esta afirmación al evidenciar una asociación significativa entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente ( $Rho = 0.431$ ;  $p = 0.002$ ). Se identificó que las dimensiones con mayor influencia fueron la accesibilidad y la cortesía, lo que indica que, incluso en el ámbito regional, la atención cordial y el acceso oportuno a los servicios resultan determinantes para consolidar una experiencia satisfactoria.

### **Discusión con la hipótesis específica 3**

En la presente investigación, los hallazgos muestran que no se evidencia una relación directa significativa entre la transformación digital y la satisfacción del cliente ( $\beta = 0.019$ ;  $p = 0.709$ ), motivo por el cual se rechaza la hipótesis específica 3. Esto sugiere que las iniciativas tecnológicas implementadas en las cajas municipales, por sí solas, no generan una experiencia de servicio lo suficientemente impactante como para elevar los niveles de satisfacción, salvo que estén acompañadas de una mejora sustancial en la calidad del servicio.

Estos resultados se alinean con lo reportado por Saputra (2024), quien analizó esta relación en el contexto de la banca islámica en Indonesia. Su estudio, sustentado en modelos SEM-PLS, concluyó que la transformación digital no presentó un efecto estadísticamente significativo sobre la satisfacción del cliente ( $p = 0.206$ ;  $t = 1.267$ ). El autor atribuyó esta ausencia de impacto a factores como la limitada funcionalidad de las aplicaciones, la escasa innovación tecnológica y la desconfianza en la seguridad de los canales digitales. Este antecedente refuerza la idea de que la digitalización, si no se implementa con enfoque centrado en el usuario y acompañada de una experiencia de servicio efectiva, no genera por sí sola niveles de satisfacción sostenibles.

De manera similar, el estudio experimental de Prokop y Tepe (2021), realizado en Alemania, concluyó que la digitalización de los servicios públicos mediante aplicaciones o terminales de autoservicio no incrementa significativamente la satisfacción de los ciudadanos, incluso cuando los servicios se ejecutan correctamente. La investigación mostró que la interacción mediante interfaces digitales no mejora sustancialmente la percepción de los usuarios frente al trato presencial, lo cual subraya que la automatización sin calidez ni personalización puede ser insuficiente para impactar positivamente en la experiencia del usuario.

En el contexto peruano, los estudios de Peña León (2021) y Pinto Oviedo (2023) respaldan este mismo patrón. Ambos identificaron una relación positiva pero débil entre la digitalización y la satisfacción del cliente bancario. Peña León encontró una correlación baja, aunque significativa ( $r = 0.257$ ;  $p = 0.000$ ), mientras que Pinto Oviedo halló una correlación aún menor ( $Rho = 0.249$ ;  $p = 0.000$ ). Estos resultados concluyen que, si bien la digitalización contribuye a mejorar ciertos aspectos de la atención, no resulta suficiente por sí sola para incrementar de manera significativa la satisfacción del cliente. En coherencia con los hallazgos de esta investigación, se sugiere que el verdadero valor de la tecnología radica en su integración con una atención personalizada, cercana y eficiente, la cual potencia el acceso y la calidad percibida en los servicios.

## **V. CONCLUSIONES.**

1. Se comprobó que la transformación digital tiene una incidencia significativa en la calidad del servicio de las cajas municipales de Tumbes, al evidenciarse que la automatización de procesos, el uso de plataformas digitales y la innovación tecnológica fortalecen la confiabilidad, la empatía y la capacidad de respuesta en la atención al cliente.
2. El estudio ratificó que la calidad del servicio impacta de manera positiva en la satisfacción de los usuarios, quienes valoran el cumplimiento de sus expectativas, la oportunidad en la atención y la empatía en las interacciones con la entidad.
3. Los hallazgos demostraron que la transformación digital influye en la satisfacción del cliente de forma indirecta, ya que su efecto se potencia cuando actúa a través de la calidad del servicio, lo cual confirma el rol mediador de esta variable.
4. El modelo estructural propuesto evidenció validez estadística y confiabilidad, lo que respalda la relación entre las variables de estudio y la aceptación de las hipótesis específicas y la general planteadas en la investigación.
5. La transformación digital constituye un elemento clave para fortalecer la calidad del servicio y la satisfacción del cliente en las cajas municipales de Tumbes. La evidencia empírica resalta la importancia de integrar herramientas digitales con prácticas centradas en el usuario para lograr una gestión más eficiente y de mayor valor percibido.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Implementar un plan integral de transformación digital en las cajas municipales de Tumbes, priorizando la automatización de procesos administrativos y la optimización de plataformas digitales de atención. Este plan debe orientarse a disminuir los tiempos de espera, simplificar trámites y garantizar un servicio ágil, transparente y accesible para los usuarios.
2. Promover programas de capacitación continua dirigidos al personal, con énfasis en la empatía, la comunicación efectiva y la capacidad de respuesta, tanto en entornos presenciales como digitales. De este modo, los trabajadores estarán mejor preparados para enfrentar los cambios tecnológicos sin perder de vista el trato humano que los usuarios valoran.
3. Establecer mecanismos permanentes de retroalimentación y mejora de la calidad del servicio, tales como encuestas periódicas y evaluaciones de satisfacción, que permitan identificar las expectativas de los clientes y atender de manera oportuna sus necesidades.
4. Integrar indicadores de satisfacción del cliente en los sistemas de gestión institucional, con el propósito de medir de manera constante dimensiones como la confiabilidad, la empatía y la rapidez en la atención. Estos indicadores servirán de insumo para la toma de decisiones y la reestructuración de estrategias de servicio.
5. Impulsar la innovación tecnológica como estrategia prioritaria, destinando recursos financieros y humanos a la modernización de los sistemas y a la adopción de soluciones digitales que fortalezcan la relación con los clientes y mejoren la competitividad de las cajas municipales en un mercado financiero cada vez más dinámico.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange. En L. Berkowitz, *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. II, págs. 267-299). New York: Academic Press. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0065260108601082?via%3Dihub>
- Adewole, C., Akpamida, B., & Adeoye, S. (2024). Digital banking and customer satisfaction in the Nigeria financial system. *International Journal of Advanced Studies in Economics and Public Sector Management*, 12(1), 131–156. doi:10.48028/ijprds/ijasepsm.v12.i1.08
- Alam, Y., Azizah, S. N., & Caroline. (2025). Digital transformation in banking management: Optimizing operational efficiency and enhancing customer experience. *International Journal of Management Science and Information Technology*, 5(1), 46–55. Obtenido de <https://doi.org/10.35870/ijmsit.v5i1.3646>
- Api Tello, M. M. (2022). Transformación digital y servicio al cliente financiero en el BCP, Agencia El Ejército, Distrito de Miraflores, 2022. *TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE: Maestra en Administración de Negocios*. Universidad Cesar Vallejo, Lima. Obtenido de [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\\_06b7422bca1f8e1d6ed3d5395236f808](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_06b7422bca1f8e1d6ed3d5395236f808)
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. Obtenido de [https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545\\_Fall%202022/Barney%20\(1991\).pdf](https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545_Fall%202022/Barney%20(1991).pdf)
- Cardozo, R. N. (1965). An experimental study of customer effort, expectation, and satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 2(3), 244–249. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/3150182?origin=crossref>
- Carlzon, J. (1987). *Moments of Truth* (Primera ed.). Cambridge, MA: Ballinger Publishing Company. Obtenido de <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/017084068800900314>
- Casamen Gualotuña, E. A. (2024). La calidad del servicio financiero y la satisfacción de los clientes en una cooperativa de ahorro y crédito. *Revista Enfoques: Investigación en Ciencias de la Administración*, 8(32), 269-281. Obtenido de

<https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v8i32.193>

Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society* (Vol. I). Malden, MA: Blackwell Publishers. Obtenido de

[https://memotef.web.uniroma1.it/sites/default/files/file%20lezioni/Manuel%20Castells%20-%20The%20Rise%20of%20the%20Network%20Society,%20With%20a%20New%20Preface\\_%20Volume%20I\\_%20The%20Information%20Age\\_%20Economy,%20Society,%20and%20Culture%20\(Information](https://memotef.web.uniroma1.it/sites/default/files/file%20lezioni/Manuel%20Castells%20-%20The%20Rise%20of%20the%20Network%20Society,%20With%20a%20New%20Preface_%20Volume%20I_%20The%20Information%20Age_%20Economy,%20Society,%20and%20Culture%20(Information)

Cavero Candela, E. M. (2022). Calidad de servicio y satisfacción del socio cliente de una cooperativa de servicios múltiples, Lima 2022. *Tesis de Maestría*. Universidad Ricardo Palma, Lima. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.14138/7047>

Chávez, J. P. (Marzo de 2024). *Microfinanzas*. Obtenido de <https://statuscomunicaciones.pe/microfinanzas/M220.pdf>

Christensen, C. M. (1997). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston, MA: Harvard Business School Press. Obtenido de [http://lib.ysu.am/open\\_books/413214.pdf](http://lib.ysu.am/open_books/413214.pdf)

Curo Becerra, N. C., & Malo Barrera, C. P. (2022). Calidad de Servicio y Satisfacción del Cliente en una Entidad del Sistema Financiero Peruano. Año 2022. *Tesis de Bachiller*. Escuela ISIL, Lima. Obtenido de <https://repositorio.isil.pe/handle/123456789/795>

Díaz Riofrío, J. L. (2024). Transformación digital y la experiencia del cliente bancario, Lima 2023. *Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Administración de Empresas*. Universidad Privada del Norte, Lima. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.14005/14126>

Dirección Nacional de Prospectiva y Estudios Estratégicos. (2023). *Transformación digital: panorama actual y principales perspectivas*. Lima: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/ceplan/informes-publicaciones/4984523-transformacion-digital-panorama-actual-y-principales-perspectivas>

Federación Peruana de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (FEPCMAC). (2022). *FEPCMAC*. Obtenido de *Memorias institucionales* : <https://www.fpcmac.org.pe/memoria>

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable

variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. Obtenido de <https://doi.org/10.2307/3151312>

Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, 36–44. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/233522386\\_A\\_Service\\_Quality\\_Model\\_and\\_Its\\_Marketing\\_Implications](https://www.researchgate.net/publication/233522386_A_Service_Quality_Model_and_Its_Marketing_Implications)

Grupo Banco Mundial. (29 de Junio de 2022). *La COVID-19 incrementa el uso de los pagos digitales a nivel mundial*. Obtenido de Banco Mundial: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2022/06/29/covid-19-drives-global-surge-in-use-of-digital-payments>

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis* (Séptima ed.). Pearson Education.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. Obtenido de <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>

Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not Technology, Drives Digital Transformation. *MIT Sloan Management Review*. Obtenido de <https://sloanreview.mit.edu/projects/strategy-drives-digital-transformation/>

Khuc, T. A., Quan, T. D., Tran, A. T., Nguyen, T. D., Nguyen, H. H., & Nguyen, T. K. (2023). The impact of digital transformation on customer satisfaction to digital banking service of commercial banks in Vietnam. *European Journal of Business and Management*, 15(6), 38–47. Obtenido de <https://doi.org/10.7176/EJBM/15-6-04>

Kim, S. H., & Yang, Y. R. (2025). The effect of digital quality on customer satisfaction and brand loyalty under environmental uncertainty: Evidence from the banking industry. *Sustainability*, 17(8), 3500. Obtenido de <https://doi.org/10.3390/su17083500>

Kono, S., & Sato, M. (2022). The potentials of partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) in leisure research. *Journal of Leisure Research*, 54(1). doi:10.1080/00222216.2022.2066492

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management (15th ed.)* (15 ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Editorial. Obtenido de [https://www.academia.edu/37145555/Direcci%C3%B3n\\_en\\_Marketing\\_Kotler\\_y\\_Kell](https://www.academia.edu/37145555/Direcci%C3%B3n_en_Marketing_Kotler_y_Kell)

er\_15va\_edici%C3%B3n

- L., T.-M. B., & Rodríguez-Pillaga, R. T. (2022). Calidad de servicio y satisfacción del usuario en instituciones financieras. *CienciamatRIA Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 8(2), 116-135. Obtenido de <https://doi.org/10.35381/cm.v8i2.701>
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science: selected theoretical papers*. New York: Harper & Row. Obtenido de <https://ia802905.us.archive.org/4/items/in.ernet.dli.2015.138989/2015.138989.Field-Theory-In-Social-Science-Selected-Theoretical-Oaoers.pdf>
- Lis, S. F., & Ortún, P. (Diciembre de 2018). *Transformación digital*. Obtenido de BBVA research: [https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2019/01/Transformacion-digital-y-competencia-en-el-sector-financiero-vf3\\_edi.pdf](https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2019/01/Transformacion-digital-y-competencia-en-el-sector-financiero-vf3_edi.pdf)
- Lovelock, C., & Wright, L. (2001). *Principles of Service Marketing and Management* (Segunda ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson College Div.
- Ndubueze, O. V. (2023). The impact of digital banking on customer satisfaction in commercial banks. *American Research Journal of Contemporary Issues*, 1(3), 134-145. Obtenido de <https://doi.org/10.5281/zenodo.15598506>
- Oliver, R. (1980). A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions. *Journal of Marketing Research*, XVII, 460–469. Obtenido de <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/002224378001700405>
- Oliver, R. (2010). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer* (Segunda ed.). New York: Routledge. Obtenido de <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315700892/satisfaction-behavioral-perspective-consumer-richard-oliver>
- Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. Nueva York: McGraw-Hill. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=TzrfBQAAQBAJ&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false>
- Oliver, R. L. (1999). Whence Consumer Loyalty? *Journal of Marketing*, 63, 33-44. Obtenido de [https://slunik.slu.se/kursfiler/SH0123/10292.1415/DW\\_2.pdf](https://slunik.slu.se/kursfiler/SH0123/10292.1415/DW_2.pdf)

- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. (1988). *SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality*. *Journal of Retailing*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/225083802\\_SERVQUAL\\_A\\_multiple-Item\\_Scale\\_for\\_measuring\\_consumer\\_perceptions\\_of\\_service\\_quality](https://www.researchgate.net/publication/225083802_SERVQUAL_A_multiple-Item_Scale_for_measuring_consumer_perceptions_of_service_quality)
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). *SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality*. *Journal of Retailing*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/225083802\\_SERVQUAL\\_A\\_multiple-Item\\_Scale\\_for\\_measuring\\_consumer\\_perceptions\\_of\\_service\\_quality](https://www.researchgate.net/publication/225083802_SERVQUAL_A_multiple-Item_Scale_for_measuring_consumer_perceptions_of_service_quality)
- Peña León, E. P. (2021). Digitalización y satisfacción del cliente del Banco de Crédito del Perú, Tarapoto – 2021. *Tesis de Maestría*. Universidad César Vallejo, Tarapoto. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/66753>
- Pérez Eusebio, J. L. (2024). Calidad del servicio y la satisfacción del cliente en el Banco de la Nación agencia Cutervo – 2023. *Tesis de Maestría*. Universidad de San Martín de Porres, Lima. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12727/14528>
- Pinto Oviedo, Y. R. (2023). La digitalización de servicios financieros y su relación con la satisfacción de los clientes del Banco de la Nación de la ciudad de Tacna, año 2022. *Tesis de Maestría*. Universidad Privada de Tacna, Tacna. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12969/2792>
- Prokop, C., & Tepe, M. (2021). Talk or type? The effect of digital interfaces on citizens' satisfaction with standardized public services. *Public Administration*, 100(2), 427–443. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/padm.12739>
- Saldoya Tinedo, M. A. (2023). La calidad de servicio y su incidencia en la satisfacción del cliente en la empresa Compartamos Financiera, Tumbes - 2023. *Tesis de Maestría*. Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes. Obtenido de <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/64968>
- Saputra, W. (2024). Measuring factors affecting customer satisfaction, loyalty, and trust within Islamic banks in Riau, Indonesia. *IQTISHADUNA: Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, 13(2), 237–261. Obtenido de <https://doi.org/10.46367/iqtishaduna.v13i2.2118>
- Sarstedt, M., Hair, J. F., Cheah, J.-H., & Ringle, C. M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (Tercera ed.). SAGE Publications.
- Schallmo, D. R., & Williams, C. A. (2018). *Digital Transformation Now! Guiding the successful digitalization of your business model*. Cham: Springer. Obtenido de

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-72844-5>

- Sotil Mundini, V. G. (2022). Calidad de servicio y satisfacción del cliente socio en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Finansur Perú, año 2021. *Tesis de maestría*. Universidad Nacional del Callao, Callao. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12952/7545>
- Taing, C., Duch, N., & Phoeun, M. (2021). *The impact of digital transformation on the use of banking services at banking halls of ACLEDA Bank Plc*. (Vol. I). Phnom Penh: ACLEDA Institute of Business. Obtenido de [https://www.aub.edu.kh/tc/assets/pdf\\_zip/ARS%20Vol1-0006.pdf](https://www.aub.edu.kh/tc/assets/pdf_zip/ARS%20Vol1-0006.pdf)
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. Obtenido de [https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545\\_Fall%202022/Teece,%20Pisano%20and%20Shuen%20\(1997\).pdf](https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545_Fall%202022/Teece,%20Pisano%20and%20Shuen%20(1997).pdf)
- Tomé, I. (20 de febrero de 2023). *La digitalización bancaria: el reto para mejorar la experiencia del usuario*. Obtenido de Incentro: <https://www.incentro.com/es-ES/blog/incetro-lowcode-la-digitalizacion-bancaria-el-reto-para-mejorar-la-experiencia-del-usuario>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *MIS Quarterly*, 43(1), 223–254. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0963868717302196?via%3Dihub>
- Weiner, B. (1986). *An Attributional Theory of Motivation and Emotion*. New York: Springer Series in Social Psychology. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/232489124\\_An\\_Attribution\\_Theory\\_of\\_Motivation\\_and\\_Emotion](https://www.researchgate.net/publication/232489124_An_Attribution_Theory_of_Motivation_and_Emotion)
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Boston: Harvard Business Review Press. Obtenido de [http://repo.darmajaya.ac.id/4452/1/Leading%20Digital\\_%20Turning%20Technology%20into%20Business%20Transformation%20%28%20PDFDrive%20%29.pdf](http://repo.darmajaya.ac.id/4452/1/Leading%20Digital_%20Turning%20Technology%20into%20Business%20Transformation%20%28%20PDFDrive%20%29.pdf)
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/282671247\\_Consumer\\_Perceptions\\_of\\_Pric](https://www.researchgate.net/publication/282671247_Consumer_Perceptions_of_Pric)

e\_Quality\_and\_Value\_A\_Means-End\_Model\_and\_Synthesis\_of\_Evidence

Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. (2017). *Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm* (Séptima ed.). New York: McGraw Hill. Obtenido de <https://ibs.nankai.edu.cn/lib/web/download.asp?type=book&id=1791>

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. (1990). *Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations*. Simon and Schuster.

## VIII. ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
Problema General	Hipótesis General	Objetivo General	Variable 01: Transformación digital	Automatización de procesos  Uso de plataformas digitales  Innovación tecnológica	Tipo de investigación: Descriptivo - Explicativo  Enfoque de investigación: Cuantitativo  Diseño de la investigación: No experimental, de corte transversal
¿Cómo influye la transformación digital, a través de la calidad del servicio, en la satisfacción de los clientes de las cajas municipales del distrito de Tumbes en el año 2024?	La transformación digital mediante la calidad de servicio influye positivamente en la satisfacción de los clientes en las cajas municipales en el distrito de Tumbes, 2024	Determinar como la transformación digital medida por la calidad de servicio influye en la satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes, 2024.			
Problemas Específicos	Hipótesis Específicas	Objetivos Específicos	Variable 02: Calidad de servicio	Confiabilidad  Empatía  Capacidad de respuesta	Población: Clientes de las cajas municipales del distrito de Tumbes  Muestra: 384 clientes de las cajas
P.E.1: ¿De qué manera la transformación digital incide en la calidad del servicio ofrecido por las cajas municipales en el distrito de Tumbes, 2024?	H.E.1: La transformación digital incide significativamente en la calidad del servicio ofrecido por las cajas	O.E.1: Analizar de qué manera la transformación digital incide en la calidad del servicio ofrecido por las cajas municipales en el			

	municipales en Tumbes, 2024.	distrito de Tumbes, 2024.			municipales del distrito de Tumbes
P.E.2: ¿En qué medida la calidad del servicio impacta la satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes, 2024?	H.E.2: La calidad del servicio tiene un impacto significativo en la satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes, 2024.,	O.E.2: Evaluar el impacto de la calidad del servicio sobre la satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes, 2024.			
P.E.3: ¿Cuál es el efecto directo de la transformación digital sobre la satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes, 2024?	H.E.3: La transformación digital tiene un efecto directo positivo sobre la satisfacción del cliente en las cajas municipales de Tumbes, 2024.	O.E.3: Examinar cuál es el efecto directo de la transformación digital sobre la satisfacción del cliente en las cajas municipales del distrito de Tumbes, 2024.	Variable 03: Satisfacción del cliente	Expectativas cumplidas Lealtad Recomendación	Técnicas e instrumento: Encuesta por cuestionario

**Anexo 2: Operacionalización de las variables**

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala medición
Transformación Digital	Es un proceso estratégico mediante el cual las organizaciones integran tecnologías digitales en todas sus áreas, con el objetivo de rediseñar sus operaciones internas, mejorar sus modelos de negocio y transformar la experiencia del cliente, generando mayor agilidad, innovación y valor. (Vial, 2019)	Está compuesta por 3 dimensiones: Automatización de Procesos, Uso de Plataformas Digitales e Innovación Tecnológica. Cada dimensión será evaluada mediante una escala de Likert de 5 puntos, donde 1 es "Totalmente en desacuerdo" y 5 es "Totalmente de acuerdo". Los puntajes medios de estas dimensiones ofrecerán un indicador del nivel percibido de transformación digital.	Automatización de Procesos	Los procesos de la caja han sido automatizados	Ordinal
				Las tareas rutinarias han sido optimizadas con tecnología.	
				Las operaciones digitales reducen los errores humanos.	
			Uso de Plataformas Digitales	Uso de apps móviles facilita los trámites.	
				Las plataformas digitales permiten autogestión del cliente.	
				Las operaciones pueden realizarse sin acudir a la agencia.	
			Innovación Tecnológica	Se han implementado tecnologías innovadoras en los servicios.	
				La entidad ha adoptado nuevas herramientas digitales recientemente.	
				Las soluciones digitales mejoran mi experiencia como cliente.	

Calidad de Servicio	Es la percepción que los clientes tienen sobre el nivel de excelencia del servicio recibido, evaluado a través de dimensiones como la confiabilidad, la capacidad de respuesta y la empatía, en comparación con sus expectativas. (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality, 1988)	Incluye 3 dimensiones: Confiabilidad, Empatía y Capacidad de Respuesta. Se medirán usando una escala de Likert de 5 puntos, donde 1 es "Totalmente en desacuerdo" y 5 es "Totalmente de acuerdo". El promedio de estas dimensiones reflejará la percepción de los clientes sobre la calidad del servicio.	Confiabilidad	La información proporcionada es precisa y confiable.	
				Las transacciones digitales funcionan correctamente.	
				La entidad cumple lo que promete digitalmente.	
			Empatía	Resuelven dudas en canales digitales con rapidez.	
				El personal responde con eficiencia en plataformas digitales.	
				Se recibe ayuda oportuna en problemas digitales.	
			Capacidad de Respuesta	El trato digital es personalizado.	
				La entidad comprende mis necesidades como cliente.	
				Me hacen sentir valorado incluso por canales digitales.	
Satisfacción del Cliente	Resultado de comparar las expectativas previas con el desempeño percibido del servicio;	Se compone de 3 dimensiones: Expectativas Cumplidas, Lealtad y Recomendación. Se	Expectativas Cumplidas	Los servicios digitales cumplieron mis expectativas.	
				Estoy satisfecho con la atención recibida virtualmente.	

	cuando el desempeño iguala o supera las expectativas, se genera satisfacción. (Oliver, 1980)	evaluará utilizando una escala de Likert de 5 puntos, donde 1 representa "Totalmente en desacuerdo" y 5 "Totalmente de acuerdo". Los promedios de estas dimensiones indicarán el nivel general de satisfacción del cliente.		La experiencia digital fue mejor de lo esperado.	
			Lealtad	Continuaré usando los servicios de esta entidad.	
				Preferiría esta entidad sobre otras en el futuro.	
				Confío en esta caja como cliente habitual.	
			Recomendación	Recomendaría esta entidad por sus servicios digitales.	
				He hablado bien de su transformación digital.	
Invitaría a otros a usar sus canales digitales.					

### Anexo 3: Instrumento de medición

#### CUESTIONARIO

Buenos días/tardes, estimado encuestado. El presente cuestionario, su finalidad es adquirir información desde su percepción sobre la investigación titulada: Influencia de la transformación digital en calidad de servicio y satisfacción de los clientes de cajas municipales en Tumbes, 2024: lea y analice cuidadosamente cada pregunta y marque con una (X) solo una alternativa.

Edad: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Sexo: M

F

Preguntas	Alternativas				
	Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. ¿Considera que los procesos operativos de la Caja han sido automatizados?					
2. ¿Cree que las tareas rutinarias han sido optimizadas mediante tecnología?					
3. ¿Piensa que las operaciones digitales han reducido los errores humanos?					
4. ¿Está de acuerdo con que el uso de aplicaciones móviles facilita los trámites?					
5. ¿Considera que las plataformas digitales permiten la autogestión como cliente?					
6. ¿Cree que actualmente puede realizar operaciones sin acudir físicamente a la agencia?					
7. ¿Percibe que se han implementado tecnologías innovadoras en los servicios?					
8. ¿Ha notado la adopción de nuevas herramientas digitales en la entidad recientemente?					
9. ¿Considera que las soluciones digitales han mejorado su experiencia como cliente?					
10. ¿Cree que la información proporcionada por los canales digitales es precisa y confiable?					
11. ¿Está de acuerdo con que las transacciones digitales funcionan correctamente?					
12. ¿Considera que la entidad cumple lo que promete a través de sus canales digitales?					
13. ¿Recibe respuestas rápidas a sus dudas por los canales digitales?					

14. ¿Está satisfecho con la eficiencia del personal al atender consultas digitales?					
15. ¿Considera que recibe ayuda oportuna cuando tiene problemas con los canales digitales?					
16. ¿Siente que recibe un trato personalizado por los canales digitales?					
17. ¿Percibe que la entidad comprende sus necesidades como cliente?					
18. ¿Se siente valorado incluso cuando interactúa de forma digital con la entidad?					
19. ¿Considera que los servicios digitales cumplieron con sus expectativas?					
20. ¿Está satisfecho con la atención que ha recibido por medios digitales?					
21. ¿Su experiencia digital fue mejor de lo que esperaba inicialmente?					
22. ¿Continuará utilizando los servicios de esta entidad?					
23. ¿Preferiría esta entidad financiera sobre otras en el futuro?					
24. ¿Confía en esta Caja como su entidad financiera habitual?					
25. ¿Recomendaría esta entidad por la calidad de sus servicios digitales?					
26. ¿Ha hablado positivamente sobre la transformación digital de esta entidad?					
27. ¿Invitaría a otras personas a utilizar los canales digitales de esta entidad?					

Fuente: Elaboración propia basada en los modelos de Vial (2019), Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988), y Oliver (1980).