

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



Transformación digital y comportamiento del cliente del sector  
bancario, distrito de Tumbes 2025.

**Tesis para optar el título profesional de licenciado en  
administración**

**Autor: Benites Peña, Brayan Harold**

**Tumbes, 2025**

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



Transformación digital y comportamiento del cliente del sector  
bancario, distrito de Tumbes 2025

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

**Mg. Cristihan Sosa Orellana (presidente)**

**CÓDIGO ORCID: 0000-0001-8298-2244**

**Mg. José Luis Rodas Cobos (secretario)**

**CÓDIGO ORCID: 0000-0002-4540-5154**

**Mg. Guerrero García Galvani (vocal)**

**CÓDIGO ORCID: 0000-0003-1038-1866**

**Tumbes, 2025**

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



Transformación digital y comportamiento del cliente del sector  
bancario, distrito de Tumbes 2025

Benites Peña, Brayan Harold (Autor)

**CÓDIGO ORCID: 0009-0002-3956-7891**

Mg. Guerreo García, Galvani (Asesor)

**CÓDIGO ORCID: 0000-0003-1038-1866**

**Tumbes, 2025**

# ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
SECRETARÍA ACADÉMICA - FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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



*“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”*

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS (presencial)

En Tumbes, a los dieciséis 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° 103-2025/UNTUMBES- FACEC-D, docentes: Mg. Cristhian Sosa Orellana (**Presidente**), Mg. José Luis Rodas Cobos (**Secretario**) y Mg. Galvani Guerrero García (**Vocal**), reconociendo en la misma resolución además, al Docente Mg. Galvani Guerrero García como **Asesor**, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada: **“Transformación digital y comportamiento del cliente del sector bancario, Distrito de Tumbes, 2025”**, para optar el Título Profesional de **LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**, presentado por el bachiller: **BRAYAN HAROLD BENITES PEÑA**, Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de la sustentante 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 al Bachiller: **BRAYAN HAROLD BENITES PEÑA**, con calificativo 1.00 Bueno


Se hace conocer a la sustentante, que deberá levantar las observaciones finales hechas al informe final de tesis, que el jurado indica.


En consecuencia, queda Apto 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 39 minutos del mismo día, se dio por concluido el acto académico, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 16 de enero del 2026

  
Mg. Cristhian Sosa Orellana  
DNI N°  
Código ORCID N° 0000-0001-8298-2244  
Presidente

  
Mg. José Luis Rodas Cobos  
DNI N°  
Código ORCID N° 0000-0002-4540-5154  
Secretario

  
Mg. Galvani Guerrero García  
DNI N°  
Código ORCID N° 0000-0003-1038-1866  
Vocal

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

# REPORTE TURNITIN



Página 2 de 73 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega: ~~XXXX~~3117:553279986




## 7% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

### Fuentes principales

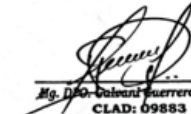
- 5%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 5%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Mg. D.º. Galean Guerrero García  
CLAD: 09883

### Fuentes principales

- 5% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 5% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Dr. Edmundo Guerrero Garcia  
CLAD: 09883

### Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	<1%
2	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
3	Internet	repositorioacademico.upc.edu.pe	<1%
4	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes  2025-08-01	<1%
5	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
6	Internet	repositorio.unu.edu.pe	<1%
7	Internet	repositorio.upla.edu.pe	<1%
8	Internet	repositorio.upt.edu.pe	<1%
9	Trabajos del estudiante	Pontificia Universidad Católica del Ecuador - PUCE  2021-10-20	<1%
10	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional Federico Villarreal  2024-09-17	<1%
11	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes  2025-08-04	<1%

12	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes  2025-10-24	<1%
13	Internet	repositorio.upsc.edu.pe	<1%
14	Publicación	Jorge Martinez. "INGENIERÍA DE GESTIÓN DE CALIDAD POR PROCESOS Y LA MEJO...	<1%
15	Trabajos del estudiante	Universidad Tecnológica del Perú  2024-12-04	<1%
16	Trabajos del estudiante	Universidad de San Martín de Porres  2025-12-28	<1%
17	Internet	laccet.org	<1%
18	Trabajos del estudiante	Pontificia Universidad Católica del Perú  2021-03-11	<1%
19	Internet	www.bcrp.gob.pe	<1%
20	Publicación	Ocasio Santa, Maribel. "El impacto de los riesgos en la cadena de suministros y la ...	<1%
21	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo  2024-12-16	<1%
22	Trabajos del estudiante	Universidad TecMilenio  2024-04-07	<1%
23	Trabajos del estudiante	Universidad Tecnológica del Perú  2025-08-26	<1%
24	Internet	perezalmares.iespana.es	<1%
25	Internet	repositorio.uwienner.edu.pe	<1%

Dr. Gabriel Guerrero Garcia  
CLADI: 09883

<b>26</b>	Internet	www.coursehero.com	<1%
<b>27</b>	Trabajos del estudiante	UNAPEC <b>QA</b> 2025-05-28	<1%
<b>28</b>	Trabajos del estudiante	Universidad APEC <b>QA</b> 2025-07-01	<1%
<b>29</b>	Trabajos del estudiante	Universidad Privada San Juan Bautista <b>QA</b> 2026-01-27	<1%
<b>30</b>	Internet	repositorio.ucss.edu.pe	<1%
<b>31</b>	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes <b>QA</b> 2025-07-31	<1%
<b>32</b>	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes <b>QA</b> 2026-01-19	<1%
<b>33</b>	Trabajos del estudiante	Universidad Tecnológica del Perú <b>QA</b> 2025-07-21	<1%
<b>34</b>	Trabajos del estudiante	ULACIT Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología <b>QA</b> 2024-07-22	<1%
<b>35</b>	Trabajos del estudiante	Universidad Andina <del>Nexter Caceres Velazquez</del> <b>QA</b> 2025-09-22	<1%
<b>36</b>	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo <b>QA</b> 2024-08-01	<1%
<b>37</b>	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes <b>QA</b> 2025-07-24	<1%
<b>38</b>	Trabajos del estudiante	Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC <b>QA</b> 2025-09-26	<1%
<b>39</b>	Trabajos del estudiante	CONACYT <b>QA</b> 2016-06-23	<1%

Mr. Jhon Gabriel Guerrero Garcia  
CLAD: 09883

<b>40</b>	Trabajos del estudiante		
	Universidad Andina <del>Nesto Caseros Velazquez</del> <del>en</del> 2026-01-15		<1%
<b>41</b>	Trabajos del estudiante		
	Universidad Cesar Vallejo <del>en</del> 2022-06-28		<1%
<b>42</b>	Trabajos del estudiante		
	Universidad Nacional Daniel Alcides <del>Carrion</del> <del>en</del> 2025-12-18		<1%
<b>43</b>	Internet		
	<a href="http://www.jamesrichardson.net">www.jamesrichardson.net</a>		<1%

Mg. Juan Carlos Guerrero Garcia  
CLAD: 09883

## **Dedicat6ria**

A mis queridos padres. Este logro acad6mico es un reflejo del incansable esfuerzo que han invertido para brindarme una educaci6n s6lida. Cada sacrificio que han hecho, cada d6a de trabajo duro y cada decisi6n que tomaron en mi nombre son el fundamento de mi 6xito. Su dedicaci6n y compromiso con mi educaci6n son un regalo que valoro m6s all6 de las palabras. Esta tesis es un testimonio de su sacrificio y amor, y me llena de orgullo honrarlos de esta manera. Gracias por ser los faros en mi vida, por iluminar el camino hacia el conocimiento y por inculcarme la importancia del trabajo duro y la educaci6n. Los amo profundamente.

## **Agradecimiento**

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, adem6s de su infinita bondad y amor. As6 mismo, a la Universidad Nacional de Tumbes, quien me ha dado la oportunidad de conocer, explorar e incrementar mis conocimientos, competencias y herramientas para volverme el mejor profesional posible en mi ramo.

De igual manera, valoro ampliamente el papel de mi asesor Mg. Guerrero Garc6a, Galvani, quien me ha escuchado, aconsejado y guiado durante el proceso de investigaci6n, lectura, an6lisis, opini6n y escritura del presente trabajo.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO.....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS .....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xiii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiv
RESÚMEN .....	xv
ABSTRAC .....	9
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	20
2.1. BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS.....	20
2.1.1. Transformación digital .....	20
2.1.2. Comportamiento del cliente.....	25
2.2. Antecedentes .....	30
III. MATERIALES Y MÉTODOS .....	36
3.1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	36
3.2. Población y muestra.....	37
3.3. Técnica, método e instrumento .....	38
3.4. Análisis de datos .....	39
3.5. Análisis de confiabilidad y validación del cuestionario .....	40
3.6. Variables y operacionalización.....	41
3.7. Hipótesis .....	43
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	44
4.1. Resultados .....	44
4.1.1. Resultados descriptivos.....	44
4.1.2. Resultados inferenciales.....	48
4.2. Discusión.....	55
V. CONCLUSIONES .....	60
VI. RECOMENDACIONES .....	62
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	63
ANEXOS .....	71

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1: Matriz de consistencia.....	72
Anexo N° 2: Matriz de operacionalización de la variable independiente Transformación digital .....	73
Anexo N° 3: Matriz de operacionalización de la variable dependiente Comportamiento del cliente.....	74
Anexo N° 4: Cuestionario .....	75
Anexo N° 5: Certificado de confiabilidad .....	77
Anexo N° 6: Autorización de ejecución .....	78
Anexo N° 7: Resultados de confiabilidad y validez del instrumento .....	79
Anexo N° 8: Tabulación de las encuestas.....	81
Anexo N° 9: Reporte de turnitin.....	83

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Distribución de respuestas por ítem .....	48
<b>Figura 2:</b> Distribución de dimensiones de transformación digital.....	54

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Pautas para interpretar el Alfa de Cronbach .....	40
Tabla 2: Nivel de percepción sobre la transformación digital y el comportamiento del cliente del sector bancario del distrito de Tumbes 2025.....	44
Tabla 3: Nivel de percepción sobre la organización digital y el comportamiento del cliente del sector bancario del distrito de Tumbes 2025.....	45
Tabla 4: Nivel de percepción sobre la estrategia digital y el comportamiento del cliente del sector bancario del distrito de Tumbes 2025.....	46
Tabla 5: Nivel de percepción sobre la adopción y el comportamiento del cliente del sector bancario del distrito de Tumbes 2025.....	47
Tabla 6: Prueba de normalidad .....	49
Tabla 7: Nivel de relación entre la transformación digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025. ....	50
Tabla 8: Nivel de relación entre la organización digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025. ....	51
Tabla 9: Nivel de relación entre la estrategia digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.....	52
Tabla 10: Nivel de relación entre la adopción de tecnología digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025. ....	53

## RESÚMEN

La presente investigación tuvo como finalidad determinar la relación entre la transformación digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025. El estudio fue de tipo básica, enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, de corte transversal y nivel descriptivo correlacional. La población estuvo compuesta por clientes del sector bancario del distrito de Tumbes, seleccionándose una muestra de 384 clientes mediante muestreo probabilístico. Se aplicó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario en escala Likert. El análisis estadístico se realizó mediante la correlación Rho de Spearman, evidenciándose una correlación positiva considerable y estadísticamente significativa entre la transformación digital y el comportamiento del cliente ( $\rho = 0.793$ ;  $p < 0.001$ ). Asimismo, por dimensiones, se hallaron relaciones positivas significativas entre organización digital y comportamiento del cliente ( $\rho = 0.823$ ;  $p < 0.001$ ), estrategia digital y comportamiento del cliente ( $\rho = 0.688$ ;  $p < 0.001$ ) y adopción de tecnología digital y comportamiento del cliente ( $\rho = 0.920$ ;  $p < 0.001$ ), concluyéndose que la implementación efectiva de estrategias, procesos y cultura digital por parte de las entidades financieras se relaciona con la mejora de la lealtad, la confianza y la frecuencia de uso de los servicios por parte de los usuarios.

**Palabras claves:** Transformación digital, Comportamiento del cliente, Sector bancario, Organización digital, Adopción tecnológica.

## ABSTRAC

This research aimed to determine the relationship between digital transformation and customer behavior in the banking sector in the district of Tumbes, 2025. The study was basic, quantitative, and employed a non-experimental, cross-sectional, descriptive-correlational design. The population consisted of banking customers in the district of Tumbes, and a sample of 384 customers was selected using probabilistic sampling. Data was collected using a Likert-scale questionnaire. Statistical analysis was performed using Spearman's rho correlation, revealing a considerable and statistically significant positive correlation between digital transformation and customer behavior ( $\rho = 0.793$ ;  $p < 0.001$ ). Furthermore, significant positive relationships were found across dimensions between digital organization and customer behavior ( $\rho = 0.823$ ;  $p < 0.001$ ), digital strategy and customer behavior ( $\rho = 0.688$ ;  $p < 0.001$ ), and digital technology adoption and customer behavior ( $\rho = 0.920$ ;  $p < 0.001$ ). It was concluded that the effective implementation of digital strategies, processes, and culture by financial institutions is related to improved customer loyalty, trust, and frequency of service use.

**Keywords:** Digital transformation, Customer behavior, Banking sector, Digital organization, Technology adoption.

## I. INTRODUCCIÓN

Los cambios en el comportamiento de los clientes después de la pandemia de COVID-19 han fomentado la transformación de los sistemas bancarios. Esta evolución tecnológica ha agilizado considerablemente los procesos internos y ha revolucionado la interacción con el cliente a través de canales digitales innovadores (Serafim et al., 2023).

La transformación digital facilita la disponibilidad de servicios bancarios en línea que se ajustan a las necesidades, expectativas y posibilidades económicas de los clientes (Bahaa et al., 2024). Según Almansour y Elkrghli (2023), destacaron que factores como la utilidad, facilidad de uso, credibilidad y actitud del cliente son determinantes en su comportamiento hacia los servicios digitales.

Según Rubio (2025) en América Latina y el Caribe, solo el 55.4% de la población usa pagos electrónicos y el 44.6% no los usa, evidenciando una adopción incompleta. La confianza en el sistema financiero es decisiva: incrementa en 62% la probabilidad de uso (OR=1.624,  $p < 0.01$ ). Persisten brechas de acceso: el uso alcanza 61% en ingresos medios, pero solo 40% en ingresos bajos. Además, desigualdades por edad ( $\geq 60$  años: OR=0.569), género (mujeres: OR=0.872), ruralidad (OR=0.646), y tenencia de celular (OR=1.844), factores que limitan el comportamiento digital esperado pese a la oferta tecnológica bancaria.

Esta investigación se enfocó en determinar cómo la transformación digital a través de la organización, la estrategia y la adopción tecnológica influye en el comportamiento del cliente bancario en Tumbes, considerando la utilidad percibida, la facilidad de uso y la confianza como factores determinantes, usando el modelo teórico validado TAM.

En su estudio de Hurani (2025) aplicó el modelo TAM extendido mediante análisis SEM-PLS, demostrando que la confianza en la marca ( $\beta = 0.278$ ,  $p < 0.001$ ), la conciencia del cliente ( $\beta = 0.196$ ,  $p < 0.01$ ) y la imagen corporativa ( $\beta = 0.153$ ,  $p < 0.05$ ) influyen significativamente en la percepción de facilidad de uso y la utilidad

percibida de los servicios digitales. Asimismo, el 50.3 % de los usuarios emplea servicios FinTech no bancarios, motivados por la conveniencia, precio y seguridad, mientras que el 78.6 % considera que la confianza y facilidad de uso son los factores determinantes para continuar utilizándolos. Estos resultados confirman que la transformación digital bancaria depende de la percepción de confianza, la utilidad y la simplicidad tecnológica, dimensiones centrales del comportamiento del cliente digital en la actualidad.

Noreen et al. (2023), con una muestra de 799 usuarios de cinco países asiáticos (Pakistán, China, Irán, Arabia Saudita y Tailandia), se aplicó un modelo econométrico basado en la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) para analizar las variables actitud, normas subjetivas, riesgo percibido, utilidad percibida y conocimiento tecnológico. Los resultados revelaron que la utilidad percibida ( $\beta = 0.2249$ ,  $p < 0.01$ ), la actitud positiva ( $\beta = 0.3397$ ,  $p < 0.01$ ) y el conocimiento de IA ( $\beta = 0.1319$ ,  $p < 0.01$ ) influyen significativamente en la intención de adoptar la banca digital, mientras que el riesgo percibido ( $\beta = -0.0447$ ,  $p < 0.01$ ) la reduce. En conjunto, el modelo explicó el 40.1 % de la varianza ( $R^2 = 0.4019$ ), demostrando que la adopción tecnológica depende de la confianza, el conocimiento y la percepción de utilidad, factores esenciales del comportamiento del cliente en la era de la transformación digital bancaria

En este contexto, King (2018), describió la transformación digital en la banca como un proceso evolutivo que comenzó con la fase 1.0, caracterizada por cambios en las actividades tradicionales de las oficinas bancarias. Posteriormente, se desarrolló la fase 2.0 con la incorporación de tecnología en los cajeros automáticos, seguida de la fase 3.0, impulsada por la innovación de la banca móvil a través de teléfonos inteligentes.

Actualmente, se encuentra en la fase 4.0, marcada por una transformación digital más profunda y el surgimiento de bancos digitales que ofrecen productos y servicios basados exclusivamente en lo digital, lo cual mejora la eficiencia operativa y atrae a más clientes potenciales (Shanti et al., 2024).

Demirel y Topcu (2024), las generaciones más jóvenes adoptan rápidamente los servicios digitales debido a su familiaridad con la tecnología, aunque la aceptación

puede verse limitada por preocupaciones relacionadas con la privacidad y la seguridad.

Statista Research (2023) indicó que, en abril de 2020, el 30% de los encuestados a nivel mundial reportó un aumento en el uso de aplicaciones de banca móvil en comparación con los 12 meses previos a la pandemia, marcando una tendencia ascendente.

Según el Banco Central de Reserva del Perú (2025) en su reporte del Sistema Nacional de Pagos y del Sector Fintech en el Perú evidenció que los pagos digitales por adulto alcanzaron los 442 en 2024, marcando un crecimiento del 73 % respecto a 2023 y acumulando un incremento del 884 % desde 2019. La interoperabilidad entre billeteras como Yape y Plin, junto con el uso de códigos QR, generó más de 165 millones de transacciones mensuales adicionales, impulsadas por la facilidad de uso y la confianza del consumidor.

Además, las compras no presenciales con tarjetas de débito aumentaron 81.2 % en número y 37.3 % en valor, reflejando un cambio en el comportamiento de los usuarios hacia canales digitales, resaltando la reducción del ticket promedio a S/ 73 en tarjetas de débito, lo que demuestra una mayor adopción de pagos cotidianos y de bajo monto, confirmando el avance sostenido de la transformación digital y la consolidación de la cultura de consumo digital en el país (BCRP, 2025).

Según Apaza et al. (2025) en un estudio realizado en Lima Perú, evidenció conocimiento con una muestra de 300 clientes bancarios de Lima que las estrategias de marketing digital particularmente el mobile marketing ( $\beta = 0.4948$ ,  $p < 0.001$ ) y el search engine marketing ( $\beta = 0.2944$ ,  $p = 0.043$ ) influyen de manera significativa en la satisfacción del cliente, la cual a su vez impacta de forma directa en la lealtad bancaria ( $\beta = 0.7996$ ,  $p < 0.001$ ). Asimismo, se reportaron altos niveles de fiabilidad ( $\alpha = 0.972$  global;  $KMO = 0.963$ ) y un ajuste robusto del modelo ( $CFI = 0.939$ ,  $RMSEA = 0.057$ ). Estos hallazgos reflejan que el uso intensivo de herramientas digitales (redes sociales, email y móvil) está redefiniendo la relación banco-cliente, consolidando la satisfacción y fidelización digital en el contexto peruano actual.

En Perú, un 66 % de los usuarios bancarizados tuvo que usar un medio distinto al deseado por falta de aceptación, fallos técnicos o restricciones en comercios, reflejando limitaciones en la interoperabilidad y diseño del sistema. Pese a ello, el 74 % usa tarjetas de débito, el 62 % tarjetas de crédito y el 75 % estaría dispuesto a emplear una identidad digital única para operaciones seguras (HazloDigital. 2025).

Según HazloDigital (2025) el efectivo aún predomina en pagos pequeños (38 %), aunque en descenso, y que el desafío principal para el ecosistema es lograr una experiencia de pago sin fricciones, sustentada en confianza, accesibilidad y educación digital.

En Tumbes, el estudio de Arias (2024) evidenció con 105 emprendedores encuestados, la transformación digital presenta niveles medio (60%) y alto (31%), y su dimensión “uso de la tecnología” alcanza 91% en nivel alto; en contraste, la dimensión “personas” registra 67% en nivel bajo. Estadísticamente, se confirma una relación positiva moderada entre transformación digital y ventas (Rho Spearman = 0.647;  $p = 0.000$ ), lo que respalda que mayor adopción tecnológica y mejora de procesos se asocian con mejores resultados comerciales en Tumbes.

Este vacío motiva el presente estudio, cuyo problema general plantea: ¿Cómo la transformación digital se relaciona con el comportamiento del cliente del sector bancario en el distrito de Tumbes, 2025?, y cuyas interrogantes específicas buscan precisar de qué manera la organización digital, la estrategia digital y la adopción tecnológica se relacionan con el comportamiento del cliente del sector bancario en el distrito de Tumbes.

Por ello, se propone determinar la relación entre la transformación digital y el comportamiento del cliente del sector bancario en el distrito de Tumbes, 2025, así como la correlación existente entre las dimensiones de la variable independiente con la variable dependiente, con el propósito de aportar evidencia científica sobre cómo los avances tecnológicos influyen en las decisiones, percepciones y experiencias de los usuarios bancarios.

Metodológicamente, el estudio es tipo básico, enfoque cuantitativo, alcance descriptivo-correlacional, con diseño no experimental de corte transversal, aplicado a una muestra probabilística aleatoria simple de 384 clientes bancarios mayores de 20 años del distrito de Tumbes, recolectando datos mediante encuesta y un cuestionario validado por expertos, adaptado de Chao et al. (2024) y Sebayang et al. (2024), analizado con SPSS y JAMOVI mediante estadística descriptiva e inferencial, alfa de Cronbach, validez CR-AVE y correlación de Spearman o Pearson, dependiendo los resultados de normalidad.

La investigación se fundamenta en la Teoría de la Difusión de Innovaciones de Rogers (1983) y el Modelo TAM de Davis (1989), que explican la adopción tecnológica mediante atributos como ventaja relativa, compatibilidad, utilidad y facilidad de uso, sustentando conceptualmente las variables transformación digital y comportamiento del cliente. La investigación se justifica teóricamente por aportar evidencia local en un campo dominado por estudios internacionales; metodológicamente, por utilizar instrumentos validados y técnicas estadísticas rigurosas; prácticamente, por ofrecer insumos para mejorar plataformas digitales, experiencia del usuario y estrategias de fidelización; socialmente, por contribuir a la inclusión financiera digital en Tumbes y reducir brechas tecnológicas; y económicamente, por mostrar cómo la digitalización bancaria puede dinamizar la economía local, reducir costos operativos y fortalecer la competitividad del sistema financiero. Todo ello permite afirmar la relevancia del estudio, delimitado al distrito de Tumbes durante los meses de noviembre y diciembre de 2025, en clientes bancarios mayores de 20 años que utilizan servicios presenciales o digitales.

La digitalización ha marcado un cambio significativo en el sector bancario, desempeñando un rol clave en la mejora de la experiencia del cliente. Este proceso se aceleró de manera notable durante la pandemia del COVID-19, cuando las instituciones financieras se vieron obligadas a implementar soluciones tecnológicas para mantener sus operaciones ante restricciones de movilidad y el cierre de oficinas físicas (Sehgal y Soni, 2024). Las herramientas digitales se convirtieron en un medio imprescindible para atender a los usuarios en un entorno de cambios abruptos.

Sin embargo, persisten barreras significativas en la adopción de estas tecnologías. Luna y Vargas (2021), señalan que muchos clientes desconfían de los servicios digitales y prefieren realizar transacciones presenciales, lo que evidencia una brecha en la percepción y confianza hacia estos canales. Esto plantea la necesidad de desarrollar estrategias que impulsen su aceptación, especialmente en comunidades con limitaciones de acceso y educación digital.

Además, factores como el nivel educativo, los ingresos y la ubicación geográfica influyen directamente en la capacidad de los usuarios para utilizar servicios digitales. Según Alina et al. (2023), los sectores más vulnerables enfrentan mayores barreras, especialmente en regiones donde la infraestructura tecnológica es insuficiente. En el distrito de Tumbes, estas dificultades se ven agravadas por la persistencia de prácticas tradicionales y la carencia de recursos tecnológicos avanzados.

La digitalización en el sector bancario peruano ha abierto nuevas oportunidades para impulsar la inclusión financiera, pero todavía enfrenta barreras importantes. Según Tambini et al. (2024), un 43% de los adultos en el país tiene bajos niveles de educación financiera digital, y esta cifra aumenta al 54% en zonas rurales, lo que dificulta que muchas personas puedan acceder y aprovechar los servicios financieros digitales. La digitalización ha transformado profundamente el sector bancario, desempeñando un papel fundamental en la mejora de la experiencia del cliente. Este cambio se aceleró significativamente durante la pandemia del COVID-19, cuando las instituciones financieras adoptaron rápidamente soluciones tecnológicas para mantener sus operaciones frente a restricciones de movilidad y el cierre de oficinas físicas. Las herramientas digitales se convirtieron en un recurso esencial para garantizar la atención a los usuarios en un contexto de adaptación forzada (Sehgal & Soni, 2024).

Sin embargo, la adopción de estas tecnologías no ha sido uniforme y enfrenta barreras importantes. Luna y Vargas (2021), destacan que una proporción significativa de los clientes aún desconfía de los servicios digitales y prefiere realizar transacciones presenciales, lo que refleja una brecha en la percepción y confianza hacia estos canales. Este desafío es particularmente evidente en comunidades con

acceso limitado a la tecnología y educación digital, lo que subraya la necesidad de estrategias que fomenten su aceptación.

Por otro lado, factores como el nivel educativo, los ingresos y la ubicación geográfica influyen directamente en la capacidad de las personas para adoptar servicios digitales. Según Alina et al. (2023), los sectores más vulnerables, especialmente aquellos en regiones con infraestructura tecnológica insuficiente, enfrentan mayores barreras para acceder a estos servicios. En el distrito de Tumbes, estas dificultades se agravan debido a la persistencia de prácticas tradicionales y la falta de recursos tecnológicos avanzados.

En el caso de Perú, la digitalización ha generado oportunidades para ampliar la inclusión financiera, pero los retos son evidentes. Tambini et al. (2024), señalan que el 43% de los adultos tiene bajos niveles de educación financiera digital, una cifra que se eleva al 54% en zonas rurales. Aunque el número de puntos de atención financiera creció un 54% entre 2019 y 2022 gracias a los agentes corresponsales, las oficinas bancarias tradicionales disminuyeron un 9%, dejando en evidencia que la transición hacia canales digitales no ha beneficiado de manera equitativa a toda la población, especialmente a los sectores más vulnerables.

Adicionalmente, según la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2024), los indicadores financieros muestran limitaciones estructurales significativas. La cartera de créditos sin programas gubernamentales disminuyó un 0.8%, mientras que los créditos a micro y pequeñas empresas (MYPE) cayeron un 4.9%, y los créditos de consumo retrocedieron un 4.7%. El índice de alto riesgo (CAR) alcanzó un 6.6%, afectando especialmente a las MYPE, cuyo CAR es del 10.9%. Estos datos evidencian la urgencia de fortalecer la infraestructura tecnológica, promover la educación financiera y generar confianza en los servicios digitales para garantizar que los beneficios de la transformación digital sean inclusivos y sostenibles.

Se planteó el siguiente problema general: ¿Cómo la transformación digital se relaciona con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025? Y a nivel de problemas específicos: 1. ¿De qué manera la organización digital se relaciona con el comportamiento del cliente del sector bancario,

distrito de Tumbes, 2025? 2. ¿De qué manera la estrategia digital se relaciona con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025? 3. ¿De qué manera la adopción de tecnología digital se relaciona con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025?

La presente investigación se fundamentó teóricamente en la Teoría de la Difusión de la Innovación de Everett Rogers (1983) y en la Teoría de la Aceptación Tecnológica (TAM) de Davis (1989), las cuales permiten comprender los procesos de adopción y aceptación tecnológica en el contexto bancario digital. La primera teoría explica cómo las innovaciones tecnológicas, se difunden dentro de una población mediante distintos tipos de adoptantes, condicionados por factores como la ventaja relativa, la compatibilidad, la complejidad, la capacidad de prueba y la observabilidad. Este marco es clave para entender las diferencias en la adopción digital entre segmentos de clientes del sistema bancario de Tumbes. Por su parte, la TAM aporta una visión conductual del usuario, al plantear que la percepción de utilidad, la facilidad de uso y la confianza determinan la disposición a emplear tecnologías financieras. Estas teorías, complementarias entre sí, sustentaran la estructura conceptual de las variables transformación digital y comportamiento del cliente, permitiendo explicar cómo la introducción de herramientas tecnológicas influye en las actitudes, percepciones y conductas de los consumidores bancarios.

Desde el enfoque metodológico, la investigación se justificó por emplear un tipo de estudio básico, con alcance descriptivo y correlacional y enfoque cuantitativo, bajo un diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por los clientes mayores de 20 años del sector bancario del distrito de Tumbes, y la muestra se determinará en 384 participantes mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple. Se utilizó la técnica de la encuesta y un cuestionario validado por expertos, adaptado de los modelos de Chao et al. (2024) para la variable transformación digital y de Sebayang et al. (2024) para comportamiento del cliente. Los datos serán procesados en Excel y analizados con los programas SPSS y JAMOVI, aplicando pruebas de fiabilidad (alfa de Cronbach) y correlación de Spearman para comprobar la relación entre las variables y garantizar la validez y consistencia estadística del estudio.

En el plano práctico, esta investigación suministrara información útil para que las entidades bancarias del distrito de Tumbes diseñen estrategias más efectivas de transformación digital centradas en el cliente. Así, los bancos podrán optimizar sus plataformas digitales, mejorar la experiencia de usuario y fortalecer la confianza y fidelización del cliente. Además, el estudio puede servir de base para la formulación de programas de capacitación orientados a promover el uso responsable y seguro de la tecnología financiera, así como para el diseño de políticas internas de innovación digital que favorezcan la competitividad de las instituciones financieras en entornos locales y regionales.

Desde una perspectiva social, la investigación aporta al fortalecimiento de la inclusión financiera digital en Tumbes, promoviendo el acceso equitativo a servicios bancarios modernos y reduciendo las brechas tecnológicas que afectan a ciertos segmentos de la población. Al analizar el comportamiento del cliente frente a la transformación digital, se busca comprender las percepciones, temores y resistencias que limitan la adopción tecnológica, especialmente entre usuarios de zonas periféricas o con bajo nivel de alfabetización digital. Los hallazgos permitirán orientar acciones de sensibilización y educación financiera que fortalezcan la confianza del ciudadano en los canales digitales, fomentando una sociedad más participativa, moderna y preparada para la economía digital. Además, el estudio aporta evidencia local relevante para que las políticas públicas y los programas del sistema financiero nacional promuevan la transformación digital como medio de desarrollo económico y bienestar social.

Desde el enfoque económica, la investigación se centra en los beneficios que la digitalización bancaria genera tanto para las entidades financieras como para los usuarios. Al optimizar los canales digitales y reducir los costos operativos, las instituciones pueden mejorar su rentabilidad y eficiencia, mientras que los clientes acceden a servicios más rápidos, seguros y económicos. En el contexto del distrito de Tumbes, donde el comercio transfronterizo y el turismo generan una alta movilidad financiera, la transformación digital representa una oportunidad clave para dinamizar la economía local. La investigación permitirá evidenciar cómo el uso de tecnologías bancarias impulsa la productividad, fomenta la bancarización y fortalece el desarrollo económico regional.

Se tuvieron a nivel general las siguientes hipótesis:  $H_1$ . La transformación digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025;  $H_0$ . La transformación digital se relaciona negativamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025. A nivel de específicas se tuvieron: 1. La organización digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025. 2. La estrategia digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025. 3. La adopción de tecnología digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS

#### 2.1.1. Transformación digital

##### Definiciones

La transformación digital se entiende como el proceso mediante el cual las organizaciones adoptan tecnologías digitales emergentes para transformar sus modelos de negocio, procesos y estrategias. Este cambio tiene por finalidad mejorar la eficiencia en las operaciones, la flexibilidad y la capacidad de las empresas para adaptarse a las exigencias del mercado, mientras que alienta a la innovación y la sostenibilidad (Abdullah et al., 2023).

Mascarenhas et al. (2023), menciona que la transformación digital es una evolución digital que permite a las organizaciones adaptarse a un entorno empresarial cada vez más competitivo y dinámico, aprovechando las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías.

Por su parte Dąbrowska et al. (2022), define a la TD como un cambio socioeconómico impulsado por la adopción de tecnologías digitales, las cuales tienen repercusión en los individuos, organizaciones, ecosistemas y en las sociedades. En el nivel individual, se centra en la adopción tecnológica, las habilidades, y los desafíos emocionales y sociales. En las organizaciones, esto implica una transformación en las estrategias, en los modelos de negocio y en los procesos mediante la integración de capacidades digitales. A nivel ecosistémico, aborda la interacción entre actores en sistemas interconectados, promoviendo la creación de valor colectivo. Por último, tenemos al nivel geopolítico, en donde se considera como las políticas y regulaciones influyen en la digitalización, destacando tensiones globales y retos como la protección de datos y la competitividad. Estos niveles están entrelazados y se evidencia la complejidad e impacto multidimensional de la transformación digital.

Desde la perspectiva de los bancos, la transformación digital se entiende como el proceso por el cual los bancos reconstruyen su modelo operativo, centrándose en fortalecer su autoestima organizacional y volverse más competitivo, añadiendo a su sistema las tecnologías digitales. Por otro lado, las transformaciones digitales en el sector bancario tienen un gran impacto en el riesgo sistémico, lo que da importancia al análisis de su competitividad como un mecanismo clave para garantizar la estabilidad financiera (Jia & Liu, 2024).

La implicación clara de la transformación digital se sustenta en la incorporación de las tecnologías emergentes, en los procesos de una organización, lo cual se ve acompañado de una actitud innovadora y dispuesta a realizar cambios en su forma de trabajar. Esto significa una disponibilidad y motivación para realizar una transición hacia lo digital. Se debe tener en cuenta, que cuando las organizaciones alcanzan la madurez digital, esta podrá responder a las exigencias actuales y futuras de sus clientes (Chicaiza et al., 2022). En este sentido, la transformación digital requerirá una redefinición de los modelos de negocio que ya existen y abre espacio al surgimiento de nuevas empresas. Así mismo, construye las bases de formas innovadoras de comercio, comunicación e interacción, entre las partes que conforman la sociedad en diversos ámbitos (Sanabria et al., 2022).

Por otro lado, Li y Zhang (2024), definen a la transformación digital como el proceso estratégico mediante el cual las instituciones bancarias integran tecnologías digitales avanzadas, como big data, inteligencia artificial y computación en la nube, para optimizar su estructura operativa. Esto incluye la digitalización de productos y servicios, la mejora de la eficiencia operativa y la reducción de costos de gestión. Este enfoque no solo promueve un modelo de banca más ágil y adaptable, sino que también fortalece la capacidad de gestión de riesgos y fomenta una mayor estabilidad financiera, particularmente en bancos de menor tamaño, donde el impacto es más significativo.

Songsong et al. (2023), mencionan que la transformación digital en los bancos no se limita únicamente al uso de nuevas tecnologías, sino que supone una reconfiguración integral de su estructura, así como de los procesos internos que necesita para adaptarse a las exigencias de un entorno digital y competitivo, esto

incluye una reconfiguración de procesos internos, haciéndolas más eficientes y orientadas al cliente; debe crear productos financieros digitales, desarrollo de herramientas móviles, plataformas de banca en línea, servicios de pago instantáneo y soluciones basadas en blockchain; y desarrollo de capacidades organizativas, en donde los bancos invierten en capacitaciones para su personal, tocándose en habilidades digitales y competencias tecnológicas.

### **Teoría de la difusión de innovación**

La Teoría de la Difusión de la Innovación de Everett (1983), sustenta la variable Transformación Digital en el sector bancario, ya que explica cómo las nuevas tecnologías y prácticas se adoptan dentro de una población o sistema social. Este modelo identifica cinco categorías de adoptantes: innovadores, que son los primeros en probar herramientas digitales como aplicaciones móviles o blockchain; primeros adoptantes, influyentes dentro de sus círculos, cuya aceptación de tecnologías como la autenticación biométrica incentiva a otros; mayoría temprana, que adopta la tecnología tras ser validada, como las plataformas de pago en línea; mayoría tardía, que adopta por necesidad o presión social, como la banca móvil cuando los métodos tradicionales quedan obsoletos; y rezagados, quienes se mantienen en prácticas tradicionales, como el uso exclusivo de ventanillas físicas. Según Rogers, la difusión de una innovación depende de cuatro elementos clave: la innovación misma, los canales de comunicación, el tiempo y el sistema social. Además, su adopción está influenciada por cinco atributos: la ventaja relativa, que mide la mejora percibida en la experiencia del usuario; la compatibilidad con los valores y necesidades del cliente; la complejidad, que puede generar resistencia si la tecnología resulta difícil de entender; la capacidad de prueba, que permite probar el servicio antes de adoptarlo; y la observabilidad, que fomenta la adopción al mostrar los beneficios percibidos por otros usuarios.

### **Organización digital**

La organización digital está referida a la estructura organizacional de las empresas y la configuración del personal en la transformación digital. En este sentido las

empresas deben establecer una estructura y una cultura organizativas compatibles con la transformación digital, dar importancia a la formación y la introducción de talentos digitales y asegurarse de que el liderazgo pueda comprender y apoyar plenamente la transformación digital (Chen y Wang, 2024).

La organización digital se refiere a entidades que adoptan y operan con tecnologías digitales como núcleo de sus procesos, estructuras y estrategias, con el objetivo de mejorar su eficiencia, adaptabilidad y capacidad de innovación. Según Dąbrowska et al. (2022), las organizaciones digitales integran tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial y la analítica de datos, para transformar no sólo sus procesos internos sino también sus relaciones en ecosistemas y sus modelos de negocio.

Según Avtalion et al. (2024), una organización digital se define como aquella que integra infraestructura digital robusta y avanzada para optimizar sus operaciones, procesos y estrategias, fomentando un entorno donde las tecnologías digitales, como data lakes, estándares comunes y conectividad, permiten la colaboración, el acceso a datos y la toma de decisiones basada en datos. Este tipo de organización se caracteriza por su capacidad para adaptarse a los cambios tecnológicos y facilitar un clima organizacional digital que promueva el uso eficaz de herramientas tecnológicas y la innovación colaborativa.

Para el estudio de la dimensión de organización digital se utilizarán los siguientes indicadores: Acceso a canales digitales, evalúa la disponibilidad y facilidad de uso de plataformas digitales como aplicaciones móviles, banca en línea y cajeros automáticos inteligentes. Se mide por el nivel de acceso que tienen los clientes a estos canales y la diversidad de servicios disponibles en ellos (Dąbrowska et al., 2022). Calidad de la atención digital, mide la percepción de los clientes sobre la eficacia y satisfacción al interactuar con canales digitales, como la rapidez en la resolución de problemas, claridad de la información y calidad en la experiencia del usuario (Avtalion et al., 2024). Por último, la capacitación e inclusión; analiza si los bancos proporcionan herramientas educativas, como tutoriales o talleres, para capacitar a los clientes en el uso de servicios digitales, y si las plataformas son inclusivas para todos los segmentos de la población, incluyendo adultos mayores o personas con poca experiencia digital (Chen y Wang, 2024).

## **Estrategia digital**

La estrategia digital está referida a la planificación y dirección general de la transformación digital de las empresas, teniendo en cuenta sus objetivos estratégicos, procesos comerciales y fundamentos tecnológicos. Las empresas deben examinar sus características, el entorno del mercado, la estructura organizacional y la composición del personal al determinar la dirección y el camino de la transformación digital (Chen y Wang, 2024).

Según Afaishat et al. (2024), la estrategia digital es un plan a largo plazo diseñado para transformar los procedimientos de trabajo de una organización hacia un enfoque digital, con el objetivo de adaptarse a los cambios del entorno empresarial y lograr una ventaja competitiva. Incluye el uso de tecnologías emergentes, como inteligencia artificial, análisis de datos y sistemas de automatización, para optimizar operaciones, mejorar la calidad de los servicios y reducir costos. La estrategia digital no solo se enfoca en la implementación tecnológica, sino también en la integración de recursos humanos y procesos para maximizar la eficiencia y fomentar la innovación.

Después de haber analizado la literatura, se ha tomado como indicadores de medición para la dimensión estrategia digital a los siguientes: Adaptación de las necesidades locales, evalúa si los servicios digitales están personalizados para las características del mercado local, como idiomas, preferencias culturales o facilidades para zonas rurales (Chen y Wang, 2024). Promoción de servicios digitales, analiza si los bancos comunican y educan a los clientes sobre los beneficios de los servicios digitales mediante campañas de marketing o programas de adopción. De igual forma tenemos al indicador de sostenibilidad digital, que medirá cómo las estrategias digitales incorporan prácticas sostenibles, como el uso de tecnologías ecológicas, la reducción del uso de papel y la promoción de operaciones bancarias amigables con el medio ambiente (Afaishat et al., 2024).

## **Adopción de tecnología digital**

La adopción de la transformación digital son las diversas tecnologías y herramientas que las empresas adoptan en el proceso de transformación digital, teniendo en cuenta sus bases tecnológicas, talentos tecnológicos y costos tecnológicos. Las empresas deben elegir las tecnologías y herramientas digitales adecuadas en función de sus propias capacidades tecnológicas y necesidades comerciales, y asegurarse de que la aplicación de tecnologías y herramientas digitales pueda mejorar eficazmente su eficiencia de producción y su nivel de servitización (Chen y Wang, 2024).

La adopción de tecnologías digitales en el sector bancario consiste en incorporar herramientas tecnológicas avanzadas, como la banca en línea, las aplicaciones móviles y los sistemas electrónicos de pago, con el objetivo de optimizar los servicios convencionales. Esta transformación ayuda a las instituciones financieras a disminuir costos, aumentar la eficiencia operativa y adaptarse de manera más efectiva a las necesidades del mercado (Liu et al., 2024).

En tal sentido, los indicadores que se utilizaran para el análisis de la dimensión adopción de la tecnología digital, son los siguientes: Frecuencia de uso de tecnología digital, evalúa la regularidad con la que los clientes utilizan herramientas como banca en línea, aplicaciones móviles o sistemas de pago electrónico para realizar transacciones (Liu et al., 2024). Barreras de adopción tecnológica, identifica los principales obstáculos que enfrentan los clientes para adoptar tecnologías digitales, como falta de conocimiento, costos percibidos o preocupaciones de seguridad (Chen & Wang, 2024). Por último, la innovación tecnológica; mide la percepción de los clientes sobre la capacidad del banco para implementar nuevas tecnologías que mejoren la experiencia del usuario, como inteligencia artificial, chatbots o sistemas de pago biométricos (Liu et al., 2024).

### **2.1.2. Comportamiento del cliente**

Mona et al. (2024), define al comportamiento del cliente como los patrones, dinámicas y preferencias que exhiben los clientes al interactuar con productos o

servicios, generalmente medidos a través de atributos como la frecuencia, recencia, valor monetario de las transacciones, y duración de la relación con la empresa. Este comportamiento se utiliza para segmentar, predecir y personalizar estrategias de marketing, buscando comprender y anticipar las acciones del cliente para mejorar su experiencia y fidelidad hacia la empresa.

Schiffman et al. (2010), mencionaba que “el propósito de analizar el comportamiento del cliente es comprender las razones y los procesos que influyen en las decisiones de compra o uso que toman las personas” (p. 498). El comportamiento del cliente abarca todas las fases de interacción con un producto o servicio, desde la decisión de compra hasta el uso y la eliminación de este. Además, incluye los factores que influyen en estas decisiones, como las emociones, motivaciones, preferencias y el contexto social o cultural del consumidor (Cardona Arbeláez et al., 2018).

El comportamiento del cliente implica un conjunto de acciones que se pueden dar de forma tangible, cómo buscar un producto, adquirirlo y trasladarlo, de igual manera, la influencia de procesos internos se hace evidente, al momento de mostrar interés por un producto, por preferir una marca o el impacto emocional y mental generado por la publicidad (Mita Arancibia, 2013).

Almansour y Elkrggli (2023), destacaron que factores como la utilidad, facilidad de uso, credibilidad y actitud del cliente son determinantes en su comportamiento hacia los servicios digitales. En este contexto Uribe (2021), sostiene que el comportamiento del cliente en el sector financiero está profundamente influenciado por factores clave como la transformación digital, la comunicación efectiva, la confianza en las plataformas digitales, la transparencia de los procesos y la capacidad de innovación de las instituciones financieras. Estos factores interactúan para modelar cómo los clientes perciben, interactúan y toman decisiones relacionadas con productos y servicios financieros.

## **Teoría de la Aceptación tecnológica (TAM)**

La Teoría de la Aceptación de la Tecnología (TAM), desarrollada por Davis (1989), explica cómo los usuarios adoptan y utilizan tecnologías basándose en dos factores clave: la percepción de utilidad y la percepción de facilidad de uso. Según esta teoría, la percepción de utilidad se define como el grado en que una persona cree que el uso de una tecnología mejorará su desempeño o productividad, mientras que la percepción de facilidad de uso hace referencia al grado en que un usuario considera que interactuar con una tecnología será libre de esfuerzo.

En este sentido Davis mencionaba que ambos factores se consideran determinantes fundamentales del comportamiento hacia la tecnología. Por un lado, la percepción de utilidad influye directamente en la disposición de los usuarios a adoptar una tecnología, ya que está asociada a los beneficios que perciben al utilizarla, como mayor eficiencia o conveniencia. Por otro lado, la percepción de facilidad de uso afecta tanto la aceptación directa como la percepción de utilidad, ya que una tecnología percibida como sencilla genera una mayor disposición hacia su adopción.

Así mismo, Davis adhiere un componente importante a su teoría, que es la confianza, la cual juega un papel complementario al reforzar la relación entre la percepción de utilidad y la intención de uso. La confianza se define como la creencia en que la tecnología es segura, confiable y capaz de cumplir con las expectativas del usuario. Una mayor confianza en la tecnología disminuye las barreras percibidas, como el riesgo de errores o el temor al fraude, y potencia tanto la percepción de utilidad como la de facilidad de uso, lo que aumenta la intención de uso y la adopción efectiva.

De esta manera, la TAM, enriquecida con el componente de confianza, proporciona un modelo integral para analizar cómo los clientes adoptan tecnologías. La interacción entre la percepción de utilidad, la facilidad de uso y la confianza permite explicar no solo las decisiones iniciales de aceptación tecnológica, sino también el comportamiento sostenido hacia el uso de la tecnología, destacando la importancia de generar experiencias positivas y confiables en el usuario.

## **Utilidad percibida**

La utilidad percibida, según Rodríguez & Herrero Crespo (2008), se refiere al grado en que los clientes consideran que el uso de sistema, mejora su desempeño en una actividad específica. Esto implica que el usuario percibe beneficios concretos al interactuar con el sistema, como mayor efectividad o eficiencia en sus tareas (López & Valdés, 2020).

Después de revisar la literatura, los indicadores que nos ayudarán al análisis de nuestra dimensión y variable, son los siguientes: Ahorro de tiempo, que según Davis (1989), la utilidad percibida está relacionada con la mejora del desempeño, incluyendo la rapidez para completar tareas. En el contexto bancario, los clientes perciben ahorro de tiempo al usar tecnologías que permiten realizar operaciones como transferencias o pagos de forma rápida y sin demoras (Rodríguez & Herrero, 2008). La reducción de esfuerzo físico, en donde López y Valdés (2020), destacan que la percepción de beneficios tangibles, como la eliminación de visitas físicas a una sucursal, es clave en la aceptación tecnológica. Esto es especialmente relevante en entornos rurales o con limitaciones de movilidad. Por último, el acceso conveniente, donde Venkatesh y Bala (2000), resaltan que la conveniencia de acceder a servicios en cualquier lugar y momento es un factor determinante en la aceptación de la tecnología. Esto se aplica a sistemas bancarios que permiten operaciones durante veinticuatro horas y los siete días de la semana desde aplicaciones móviles o cajeros automáticos.

## **Facilidad de uso**

La facilidad de uso está referida al grado en que el individuo cree que el uso de un sistema reducirá el esfuerzo necesario para realizar actividades. Esto quiere decir, que una tecnología es percibida como fácil de usar, cuando los usuarios sienten que pueden interactuar con ella sin complicaciones y sin necesitar aplicar mucho esfuerzo de aprendizaje (López & Valdés, 2020).

Es el grado en que los usuarios perciben que un sistema, como podría ser un chatbot, es sencillo de utilizar y navegar. Esto incluye aspectos como la intuitividad de la interfaz, la claridad de las opciones presentadas y la capacidad del sistema para facilitar interacciones sin requerir esfuerzo mental significativo por parte del usuario (Alshibly et al., 2024).

Después de analizar las bases teóricas, presentamos los siguientes indicadores para la presente dimensión: Interfaz intuitiva, entendiéndose como una interfaz fácil de entender y usar, con navegación fluida y accesible, esto es fundamental para que los usuarios perciban menor complejidad en los sistemas (Venkatesh & Davis, 2000). Bajo esfuerzo cognitivo, esto incluye plataformas que permitan a los clientes completar transacciones sin requerir conocimientos técnicos avanzados (Rodríguez & Herrero Crespo, 2008). Finalmente tenemos, que el soporte técnico, si es efectivo contribuirá a que los usuarios perciban una menor barrera para interactuar con tecnologías (Gefen et al., 2003).

## **Confianza**

La confianza se define desde la perspectiva del Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) como un constructo multidimensional que abarca tres dimensiones principales: integridad, benevolencia y competencia. Estas dimensiones interactúan con los constructos clave del TAM, como la utilidad percibida (PU) y la facilidad de uso percibida (PEOU), para explicar la intención de los consumidores de adoptar plataformas de pago electrónico. La confianza se incorpora al modelo como un elemento esencial que influye tanto en la percepción de utilidad como en la formación de actitudes hacia la tecnología, destacando que las tres dimensiones de la confianza tienen un impacto diferenciado en el comportamiento del usuario (Uche et al., 2021).

En este sentido, se determinan los siguientes indicadores: Transparencia, que según Uche et al. (2021), los usuarios confían más en sistemas tecnológicos cuando perciben claridad en los términos, condiciones y políticas de uso. La competencia tecnológica, donde Gefen et al. (2003) argumentan que la percepción de que el sistema tiene la capacidad técnica para operar de manera segura y

confiable es esencial para fomentar la confianza. Por último, la reducción de riesgos; que según López y Valdés (2020), los usuarios adoptan tecnologías si perciben que los riesgos, como el fraude o la pérdida de datos, son mínimos.

## **2.2. Antecedentes**

### **Internacionales**

Ortíz et al. (2024) tuvo por objetivo determinar la relación entre el desempeño del sistema bancario mexicano y el uso de la tecnología digital. La investigación fue de tipo aplicada, con enfoque cuantitativo, de nivel explicativo-correlacional y diseño no experimental de corte longitudinal. Se usó instrumentos para recolectar los datos que fueron analizados por softwares estadísticos. Se utilizó como muestra a los cinco principales bancos de México (BBVA, Santander, Banorte, Citibanamex e Inbursa) lo que generó un total de 165 observaciones, que concentran más del 64 % de los activos totales del sistema bancario mexicano. Los resultados mostraron una relación positiva y significativa entre la inversión tecnológica y el desempeño bancario: el modelo de efectos fijos con factor temporal arrojó coeficientes significativos para las tres variables (CA = 0.812;  $p < 0.001$ ; TPV =  $-0.949$ ;  $p < 0.001$ ; NCTCEL =  $-0.114$ ;  $p = 0.001$ ), con una prueba F global ( $F = 1.706$ ;  $p = 0.017$ ), confirmando que el crecimiento tecnológico incide en la rentabilidad y la eficiencia operativa del sistema bancario mexicano. En conclusión, los autores establecieron que el incremento en la infraestructura tecnológica particularmente la expansión de la banca móvil y los canales digitales constituye un factor determinante en el crecimiento del sistema bancario.

Condori et al. (2023) tuvieron como objetivo analizar el comportamiento de los jóvenes universitarios de Oruro hacia el uso de la banca digital, identificando los factores que influyen en su adopción. Se trató de una investigación de tipo mixta, con predominio cuantitativo, y un alcance descriptivo y explicativo, complementado por una revisión bibliográfica sistemática de fuentes primarias y secundarias. En la fase cuantitativa se aplicó una encuesta estructurada de 14 ítems, aplicando un modelo econométrico logit binario para determinar las variables determinantes en la adopción de la banca digital. La muestra estuvo conformada por 302 estudiantes

universitarios. Los resultados mostraron que el modelo presentó un ajuste global significativo ( $\chi^2$  al 5 % y pseudo- $R^2$  de McFadden = 0.18), con efectos marginales positivos en las variables género, frecuencia de acceso, calidad de atención y confianza en transacciones digitales. En detalle, ser de género masculino aumentó en 8 % la probabilidad de usar la banca digital; acceder semanalmente incrementó la probabilidad en 14 %; percibir buena atención la elevó en 15 %; y confiar en las transacciones digitales la aumentó en 8 %. En conclusión, el estudio evidenció que el comportamiento hacia la banca digital está fuertemente condicionado por la confianza, la frecuencia de uso y la calidad del servicio percibido.

Uribe et al. (2023) tuvieron como objetivo determinar el impacto de la transformación digital en el comportamiento del consumidor en el sector financiero peruano. La investigación fue de tipo aplicada, nivel explicativo y enfoque cuantitativo, desarrollada bajo un diseño no experimental y un método hipotético–deductivo. La población fue de 3.07 millones de clientes bancarizados, de la cual se extrajo una muestra probabilística de 385 usuarios mediante muestreo aleatorio simple. Se aplicó una encuesta por cuestionario con escala Likert, validada por juicio de expertos y con una confiabilidad de  $\alpha = 0.719$  para la variable independiente y  $\alpha = 0.738$  para la dependiente. Los resultados mostraron, mediante la prueba Chi-cuadrado y regresión logística ordinal, una relación significativa entre la transformación digital y el comportamiento del consumidor ( $\chi^2 = 102.172$ ;  $p = 0.000$ ; Wald = 29.162;  $R^2$  Nagelkerke = 0.381), indicando que la transformación digital explica el 38.1 % de la variación en el comportamiento del consumidor. A nivel dimensional, se halló una influencia significativa de la comunicación con el cliente ( $\chi^2 = 36.775$ ;  $p = 0.000$ ), la confianza ( $\chi^2 = 175.123$ ;  $p = 0.000$ ), la transparencia ( $\chi^2 = 16.740$ ;  $p = 0.002$ ) y la innovación ( $\chi^2 = 77.366$ ;  $p = 0.000$ ). En conclusión, se determinó que las acciones orientadas a fortalecer la comunicación, generar confianza, mantener la transparencia e impulsar la innovación digital inciden directamente en las conductas de consumo y la fidelización de los usuarios del sistema financiero.

## Nacionales

Huamán y Lima (2024) tuvieron como objetivo determinar la relación entre la transformación digital y la satisfacción del cliente en una microfinanciera del distrito de San Borja, 2023. La investigación fue de tipo aplicada, con alcance correlacional, enfoque cuantitativo y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 5,500 clientes, de los cuales se obtuvo una muestra de 67 participantes mediante la fórmula de población infinita, aunque finalmente se encuestaron 71 clientes, empleando un muestreo no probabilístico por conveniencia debido al acceso directo a los usuarios recurrentes. Se aplicó una encuesta estructurada en escala de Likert de 15 ítems, validada por juicio de expertos y con una confiabilidad de  $\alpha = 0.767$  para la variable transformación digital y  $\alpha = 0.883$  para la satisfacción del cliente. Los resultados, analizados mediante la prueba de Spearman, evidenciaron una correlación positiva moderada entre ambas variables ( $\rho = 0.635$ ;  $p = 0.000$ ), lo que indica que mayor nivel de digitalización, mayor satisfacción percibida. A nivel dimensional, se halló relación significativa entre el conocimiento digital ( $\rho = 0.552$ ;  $p = 0.000$ ), la comunicación digital ( $\rho = 0.549$ ;  $p = 0.000$ ) y la orientación al cliente ( $\rho = 0.498$ ;  $p = 0.000$ ) con la satisfacción del cliente. En conclusión, las autoras sostienen que la implementación de herramientas tecnológicas y estrategias digitales en las microfinancieras contribuye de manera directa a mejorar la experiencia del cliente, su confianza y fidelización

Díaz (2024) tuvo como objetivo determinar la relación entre la transformación digital y el comportamiento del consumidor en las entidades bancarias del cantón Santa Rosa, Ecuador. La investigación fue de tipo aplicada, con alcance correlacional, enfoque cuantitativo y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 11,352 clientes bancarios, de los cuales se obtuvo una muestra de 373 usuarios mediante muestreo probabilístico aleatorio simple. Se aplicó una encuesta estructurada con escala de Likert de cinco niveles, validada por juicio de expertos y con confiabilidad de  $\alpha = 0.903$  para la variable transformación digital y  $\alpha = 0.896$  para el comportamiento del consumidor. Los resultados estadísticos, procesados mediante el coeficiente de Spearman, evidenciaron una correlación positiva y significativa entre ambas variables ( $\rho = 0.781$ ;  $p < 0.01$ ), indicando que mayor transformación digital, más favorable es el

comportamiento del consumidor. A nivel dimensional, se encontró relación significativa entre la banca móvil ( $p = 0.768$ ), los canales digitales ( $p = 0.702$ ) y la atención virtual ( $p = 0.654$ ) con las decisiones de compra y la fidelización del cliente. En conclusión, el estudio demostró que la digitalización de los servicios financieros impulsa la confianza, la rapidez y la satisfacción del consumidor, fortaleciendo la competitividad de las entidades bancarias en el contexto ecuatoriano.

Quispe y Sime (2024) tuvieron como objetivo determinar de qué manera el marketing digital influye en el comportamiento del consumidor de la marca Uber, Lima Metropolitana 2021. La investigación fue de tipo básica, con enfoque cuantitativo, nivel explicativo y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo compuesta por 6'136,922 habitantes de Lima Metropolitana entre 18 y 55 años, de los cuales se obtuvo una muestra de 385 personas, seleccionadas mediante muestreo probabilístico aleatorio simple, utilizando la fórmula para poblaciones infinitas. Se empleó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario tipo Likert. Los instrumentos fueron validados por dos jueces expertos, obteniéndose un  $V$  de Aiken = 1.00, y su confiabilidad se determinó mediante una prueba piloto a 15 personas, alcanzando altos niveles de consistencia interna ( $\alpha = 0.973$  para marketing digital,  $\alpha = 0.961$  para comportamiento del consumidor y  $\alpha$  global = 0.983), lo que evidencia un instrumento altamente fiable. Los resultados evidenciaron niveles altos de marketing digital (72.2 %) y comportamiento del consumidor (68.3 %). Por dimensiones, en el marketing digital destacaron las redes sociales (70.6 %), sitios web (63.1 %), aplicaciones móviles (66.8 %), comercio electrónico (72.2 %) y comunicación digital (66.8 %); mientras que en el comportamiento del consumidor sobresalieron el estilo de vida (65.7 %), percepción (69.1 %), motivación de compra (67.0 %) y poder adquisitivo (71.9 %). El análisis inferencial mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson ( $p = 0.000 < 0.05$ ) confirmó que el marketing digital influye significativamente en el comportamiento del consumidor, concluyéndose que las estrategias digitales aplicadas por Uber impactan de manera directa en la percepción, motivación y decisiones de compra de los usuarios, fortaleciendo su fidelización hacia la marca.

Burga y Trujillo (2023) tuvieron como objetivo determinar la percepción de la transformación digital desde la experiencia del usuario en entidades bancarias del

sector financiero de Lima, 2022. La investigación fue de tipo descriptiva, con alcance transversal, enfoque cuantitativo y diseño no experimental. La población estuvo conformada por usuarios del sistema bancario en Lima Metropolitana, de la cual se obtuvo una muestra de 422 clientes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, debido al acceso directo a clientes frecuentes de diversas entidades financieras. Se utilizó la encuesta como técnica e instrumento. Por dimensiones, los resultados evidenciaron que en la accesibilidad digital el 78 % de los usuarios consideró que las plataformas bancarias son fáciles de usar y disponibles en todo momento; en la seguridad digital, el 74 % manifestó confianza en las transacciones virtuales, aunque un 26 % mostró preocupación por la protección de datos; en la dimensión de usabilidad, el 81 % valoró positivamente la rapidez y funcionalidad de los aplicativos; en interacción y atención al cliente, el 69 % percibió una atención oportuna, pero un 22 % indicó demoras en la resolución de reclamos; y en satisfacción global, el 77 % de los encuestados manifestó sentirse muy satisfecho con los servicios digitales. El análisis estadístico demostró que la percepción general de la transformación digital fue altamente favorable, destacando mayores niveles de aceptación entre jóvenes de 18 a 35 años y usuarios con estudios superiores. En conclusión, la transformación digital ha mejorado la experiencia de los clientes bancarios en Lima, optimizando la calidad, seguridad y eficiencia de los servicios financieros, aunque aún persisten desafíos en la atención postventa y la comunicación digital.

## **Local**

Palma (2025) tuvo como propósito determinar qué factores del marketing digital influyen en la fidelización de los clientes del Banco Internacional del Perú – Interbank, Oficina Tumbes, 2024. El estudio fue de tipo aplicado, con enfoque cuantitativo y diseño descriptivo-correlacional no experimental de corte transversal. La población estuvo integrada por los clientes que frecuentaban la agencia, de la cual se obtuvo una muestra de 85 participantes mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, debido al acceso directo a usuarios recurrentes. Se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario estructurado de 24 ítems en escala Likert de cinco niveles. Los resultados específicos mostraron que la dimensión sitio web mantiene una relación positiva y significativa con la

fidelización ( $r = 0.421$ ;  $p < 0.05$ ), la dimensión funcionalidad evidenció un vínculo similar ( $r = 0.486$ ;  $p < 0.05$ ), y la dimensión feedback presentó la correlación más alta ( $r = 0.537$ ;  $p < 0.05$ ). En términos generales, la prueba de correlación de Spearman confirmó una relación positiva, significativa y moderada entre el marketing digital y la fidelización de clientes ( $r = 0.537$ ;  $p < 0.05$ ). Se concluyó que el uso adecuado de estrategias de marketing digital, especialmente las orientadas a mejorar la interacción, la funcionalidad de los canales y la retroalimentación del cliente, impacta directamente en el fortalecimiento de la lealtad y satisfacción del consumidor en el sector bancario de Tumbes

El estudio de Saldoya (2023) tuvo como objetivo analizar la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente en la empresa Compartamos Financiera S.A. – Agencia Tumbes, 2023. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, sustentado en la medición objetiva de las variables, y se desarrolló bajo un nivel correlacional, orientado a identificar la relación existente entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente. Asimismo, utilizó un diseño no experimental de corte transversal, dado que no se manipularon las variables y los datos fueron recolectados en un único momento. La población estuvo conformada por 4575 clientes de Compartamos Financiera, de los cuales se obtuvo una muestra de 302 usuarios, seleccionada mediante un muestreo no probabilístico. Se utilizó la técnica de la encuesta y el cuestionario SERVPERF como instrumento, validado por juicio de expertos y con una confiabilidad muy alta ( $\alpha = 0.963$ ). Los resultados específicos indicaron que las dimensiones fiabilidad ( $\rho = 0.654$ ;  $p < 0.05$ ), cortesía ( $\rho = 0.715$ ;  $p < 0.05$ ), accesibilidad ( $\rho = 0.790$ ;  $p < 0.05$ ), capacidad de respuesta ( $\rho = 0.777$ ;  $p < 0.05$ ) y competencia ( $\rho = 0.728$ ;  $p < 0.05$ ) mantienen una relación positiva y significativa con la satisfacción del cliente. En conjunto, la correlación general fue alta y significativa ( $\rho = 0.797$ ;  $p < 0.05$ ), lo que evidencia que mayor calidad de servicio, mayor nivel de satisfacción. En conclusión, la autora determinó que la accesibilidad y la capacidad de respuesta del personal son los factores más determinantes en la percepción de satisfacción, reafirmando que la calidad del servicio constituye un pilar esencial para la fidelización de los clientes del sector financiero en Tumbes.

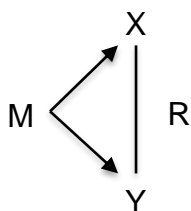
### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

##### Tipo de investigación

Esta investigación fue de tipo básica, ya que según Carrasco (2007); mencionaba que la investigación de tipo básica *“es la que no tiene propósitos aplicativos inmediatos, pues solo busca ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad”* (p. 43). Así mismo, presento un alcance descriptivo y correlacional; teniendo presente que los estudios descriptivos, son aquellos que se enfocan en observar, analizar y detallar las características de un fenómeno o problema, recopilando datos sobre sus variables para representar con precisión. Y, por otro lado, el estudio correlacional ayudó a medir la relación presente entre dos variables de estudio, teniendo un contexto similar (Hernández & Mendoza, 2018).

El enfoque de la investigación fue cuantitativo, sabiendo que este utiliza procesos sistemáticos y organizados de manera secuencial para probar hipótesis, describir fenómenos, establecer relaciones causales y generalizar resultados a partir del análisis de datos numéricos, aplicando métodos estadísticos para alcanzar la mayor objetividad posible y garantizar la validez y confiabilidad de los hallazgos (Hernández & Mendoza, 2018).



M: Clientes del sector bancario (Muestra)

X: V.I (Transformación digital)

Y: V.D (Comportamiento del cliente)

R: Relación entre V.I y V.D

## **Diseño de la investigación**

El trabajo de investigación presentó el diseño no experimental, de corte transversal, ya que no se modificaron las variables de estudio, así mismo, se realizó la extracción a través de la muestra, en un periodo determinado de tiempo (Hernández y Mendoza, 2018), siendo el caso de la presente investigación, el periodo 2025 (noviembre – diciembre), debido a que por coincidir con uno de los mayores flujos de operaciones financieras a nivel nacional, debido al pago de gratificaciones y aumento de liquidez en los hogares, máximos por Black Friday / Cyber Monday y campaña navideña, lo que incrementa el uso de servicios bancarios presenciales y digitales.

### **3.2. Población y muestra**

#### **Población**

Según Hernandez y Mendoza (2028), la población se refiere al conjunto total de elementos que comparten ciertas características de interés para el estudio. En el contexto de la investigación, se tuvo por población a todos los clientes del sector bancario mayores a 20 años, en el distrito de Tumbes en el periodo 2025, siendo esta una población infinita pero indeterminada ya que se desconoce la cantidad numérica exacta de los clientes +20 años del sector bancario que poseen cuentas, tarjetas o utilizan servicios financieros (presenciales o digitales).

#### **Muestra**

La muestra es un subconjunto seleccionado de la población que permite obtener datos y generar conclusiones aplicables al grupo completo (Hernández & Mendoza, 2018). En este caso la población es infinita pero indeterminada, ya que se encuentra delimitada geográficamente a los clientes del sector bancario del distrito de Tumbes, pero no se dispone de un registro exacto del número total de usuarios activos mayores a 20 años que poseen cuentas, tarjetas o utilizan servicios financieros (presenciales o digitales), por ello se aplicó la fórmula aritmética para este tipo de poblaciones, siendo esta la siguiente:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2}$$

en donde:

n: la muestra buscada

N: tamaño de la población a estudiar

Z: Nivel de conciencia (parámetro estadístico)

e: Error de la estimación máximo aceptada

p: Probabilidad de ocurrir del evento

q: (1-p) = probabilidad de que no ocurra el evento

$$n = \frac{(1.96)^2 * (0.50)(0.50)}{(0.05)^2} = 384$$

Aplicando la fórmula, tenemos que la muestra a estudiar fue de 384 clientes mayores de 20 años del sector bancario de Tumbes del periodo 2025.

## **Muestreo**

Según Hernández y Mendoza (2018), el muestreo probabilístico aleatorio simple es un tipo de muestreo probabilístico en el que todas las unidades de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionadas, asegurando la representatividad de la muestra y reduciendo el sesgo en los resultados, permitiendo que cada elemento sea elegido de manera independiente y con igual oportunidad, garantizando la validez estadística del estudio.

### **3.3. Técnica, método e instrumento**

#### **Técnica para recolectar los datos**

Se realizó la recolección de datos a través de la técnica de la encuesta, puesto que esta ayudará a visualizar situaciones, cuestionando a la muestra a estudiar, no experimentando sobre ella (Torres y Paz, 2006).

### **Método de recolección de datos**

El enfoque metodológico fue de naturaleza inferencial, permitiendo la combinación de los procesos de inducción y deducción en el análisis y síntesis de los hechos y fenómenos investigados. La inducción se utiliza para extraer conocimientos basados en casos específicos y concretos, mientras que la deducción se orienta hacia la aplicación de principios generales provenientes de teorías científicas para interpretar los fenómenos en estudio (Carrasco, 2007).

### **Instrumento de recolección de datos**

Según Hernández y Mendoza (2018), un cuestionario es un instrumento de medición ampliamente utilizado en las ciencias sociales para recolectar datos sobre una o más variables de interés. En esta tesis, el cuestionario fue un instrumento que se adaptó fue de dos fuentes validadas: para transformación digital, se tomó como base la escala DTORB de Chao et al. (2024), desarrollada y validada mediante EFA/CFA en cinco dimensiones (organización tecnológica, productos, estrategia digital, insumos y colaboración digital); tomando solo 3 de ellas; y para comportamiento del cliente, se adaptaron ítems del cuestionario de Sebayang et al. (2024) sobre adopción de banca móvil (marco DTPB ampliado: actitud, utilidad percibido, facilidad de uso, compatibilidad, control percibido, confianza y riesgos), tomando 3 dimensiones de ello. La escala de medición que se aplicará, será la escala de Likert, donde: 5 = Totalmente de acuerdo, 4 = de acuerdo, 3 = Neutral, 2 = En desacuerdo y 1 = Totalmente en desacuerdo.

### **3.4. Análisis de datos**

Los datos recopilados fueron organizados y estructurados utilizando Excel para garantizar su correcta disposición. Posteriormente, se empleará el software estadístico SPSS en su versión 25 para realizar análisis detallados, incluyendo

medidas descriptivas como frecuencias, promedios y desviaciones estándar; así mismo para el análisis de fiabilidad y validez del cuestionario se usará el programa estadístico JAMOVI. Para analizar la relación entre las variables transformación digital y comportamiento del cliente, se aplicó la correlación de Spearman, un método adecuado para explorar asociaciones no lineales. Los resultados fueron interpretados bajo un nivel de significancia estadística de  $p < 0.05$ , asegurando conclusiones precisas y relevantes para el contexto del estudio.

### 3.5. Análisis de confiabilidad y validación del cuestionario

Para evaluar la confiabilidad del instrumento, se aplicó el coeficiente alfa de Cronbach, una técnica que mide la consistencia interna de los ítems. Según Palella y Martins (2006), este coeficiente tiene un rango de 0 a 1, donde 0 indica ausencia de consistencia y 1 representa una consistencia perfecta. A continuación, se utilizó un cuadro que evidencie claramente el nivel de confiabilidad alcanzado por el instrumento.

**Tabla 1**

*Pautas para interpretar el Alfa de Cronbach*

Rango	Confiabilidad (Dimensión)
0.81 - 1	Muy alta
0.61 - 0.80	Alta
0.41 - 0.60	Media
0.21 - 0.40	Baja
0 - 0.20	Muy baja

**Fuente:** Extraído del libro de Palella y Martines (2006)

Por otro lado, es importante tener en cuenta el estudio realizado por Fornell y Larcker (1981), quienes fundamentan los parámetros necesarios para la fiabilidad de un constructor y sus indicadores, ellos proponen que la fiabilidad compuesta (CR) debe tener un valor de 0.60 o superior para garantizar la consistencia interna y la fiabilidad de un constructo. Este indicador evalúa cuánta varianza entre los

indicadores de un constructo es atribuible al mismo, en lugar de al error de medición. Valores inferiores a 0.50 sugieren que el error explica una mayor proporción de la varianza, lo que pone en duda la validez del constructor y de sus indicadores.

Así mismo, introducen el concepto de Varianza Media Extraída (AVE, por sus siglas en inglés) como una medida de la cantidad de varianza que un constructo explica en relación con la varianza debida al error de medición. Según los autores, un valor de AVE inferior a 0.50 indica que más del 50% de la varianza es atribuible al error, lo que cuestiona tanto la validez convergente del constructo como la calidad de sus indicadores.

Además, sugieren utilizar el AVE como un criterio para evaluar la validez discriminante, estableciendo que la raíz cuadrada del AVE de un constructo debería ser mayor que sus correlaciones con otros constructos del modelo. La validación del instrumento se evidencia en el anexo 7.

### **3.6. Variables y operacionalización**

#### **Variable independiente: Transformación digital**

##### **Definición teórica**

Mascarenhas et al. (2023), menciona que la transformación digital es una evolución digital que permite a las organizaciones adaptarse a un entorno empresarial cada vez más competitivo y dinámico, aprovechando las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías.

##### **Definición operacional**

La transformación digital fue analizada a través de sus dimensiones e indicadores, aplicando el cuestionario que cuenta con 12 ítems, teniendo como escala de medición a Likert: Totalmente de acuerdo (4), De acuerdo (3), Indeciso (2), En

desacuerdo (1) y Totalmente en desacuerdo (0). Siendo aplicado el cuestionario a 384 clientes del sector bancario del distrito de Tumbes, 2025. Así mismo, la variable transformación digital, se estructuró con las dimensiones e indicadores siguientes: (D1) organización digital, con sus indicadores acceso a canales digitales, calidad de la atención digital y capacitación e inclusión; (D2) estrategia digital, con sus indicadores adaptación de las necesidades locales, promoción de servicios digitales y sostenibilidad digital; y por último, la dimensión (D3) adopción de la tecnología digital, fundamentada en sus indicadores, frecuencia de uso de tecnología digital, barreras de adopción tecnológica e innovación tecnológica.

### **Variable dependiente: Comportamiento del cliente**

#### **Definición teórica**

Mona et al. (2024), define al comportamiento del cliente como los patrones, dinámicas y preferencias que exhiben los clientes al interactuar con productos o servicios, generalmente medidos a través de atributos como la frecuencia, recencia, valor monetario de las transacciones, y duración de la relación con la empresa.

#### **Definición operacional**

El comportamiento de cliente será analizado a través de sus dimensiones e indicadores, aplicando el cuestionario que cuenta con 12 ítems, teniendo como escala de medición a Likert: Totalmente de acuerdo (4), De acuerdo (3), Indeciso (2), En desacuerdo (1) y Totalmente en desacuerdo (0). Siendo aplicado el cuestionario a 384 clientes del sector bancario del distrito de Tumbes, 2025. Así mismo, la variable comportamiento del cliente, se estructura con las dimensiones e indicadores siguientes: (D1) utilidad percibida, con sus indicadores ahorro de tiempo, reducción de esfuerzo físico y acceso conveniente; (D2) facilidad de uso, con sus indicadores Interfaz intuitiva, bajo esfuerzo cognitivo y soporte técnico; y por último, la dimensión (D3) confianza, fundamentada en sus indicadores, transparencia, competencia tecnológica y reducción de riesgos.

### **3.7. Hipótesis**

#### **Hipótesis general**

**H<sub>1</sub>:** La transformación digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

**H<sub>0</sub>:** La transformación digital se relaciona negativamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

#### **Hipótesis específicas**

**H.1:** La organización digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

**H.2:** La estrategia digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

**H.3:** La adopción de tecnología digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Resultados

En este apartado se presentaron los resultados obtenidos a partir de las encuestas aplicadas a una muestra de 384 clientes del sector bancario del distrito de Tumbes, 2025. La información recopilada refleja tanto percepciones como el comportamiento de los usuarios respecto a las dos variables de estudio: transformación digital y comportamiento del cliente. Los datos fueron procesados mediante técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales, y se exponen en tablas y coeficientes, con el propósito de interpretar la relación entre ambas variables.

#### 4.1.1. Resultados descriptivos

**Tabla 2**

*Nivel de percepción sobre la transformación digital y el comportamiento del cliente del sector bancario del distrito de Tumbes 2025.*

Niveles	Transformación digital			Comportamiento del cliente	
	Puntuación	Nº Enc.	%	Nº Enc.	%
Alto	32 - 48	328	85.42%	339	88.28%
Medio	16 - 31	53	13.80%	43	11.20%
Bajo	0 - 15	3	0.78%	2	0.52%
Total		384	100.00%	384	100.00%

**Fuente:** encuestas aplicadas.

En la tabla 2 se observó que, en transformación digital, la mayoría de encuestados se concentra en el nivel alto con 85.42% (328), seguido del nivel medio con 13.80% (53) y una proporción mínima en nivel bajo con 0.78% (3). De manera similar, en comportamiento del cliente predomina el nivel alto con 88.28% (339), mientras que el 11.20% (43) se ubica en nivel medio y solo el 0.52% (2) presenta nivel bajo. Estos resultados evidencian una percepción ampliamente favorable: los encuestados reconocen un alto grado de avance digital en el sector bancario y, a la vez,

manifiestan conductas del cliente más activas y alineadas con el uso de canales y servicios digitalizados. La escasa presencia de niveles bajos sugiere que las limitaciones o resistencias hacia lo digital son puntuales, aunque el grupo en nivel medio indica que aún existen brechas específicas (por ejemplo, en acceso, facilidad de uso, confianza o adaptación) que pueden estar condicionando la experiencia y el uso pleno de la banca digital.

**Tabla 3**

*Nivel de percepción sobre la organización digital y el comportamiento del cliente del sector bancario del distrito de Tumbes 2025.*

Niveles	Organización digital			Comportamiento del cliente		
	Puntuación	Nº Enc.	%	Puntuación	Nº Enc.	%
Alto	10 - 16	362	94.27%	32 - 48	339	88.28%
Medio	5 - 9	19	4.95%	16 - 31	43	11.20%
Bajo	0 - 4	3	0.78%	0 - 15	2	0.52%
Total		384	100.00%		384	100.00%

**Fuente:** encuestas aplicadas.

En la tabla 3 se observó que, en organización digital, la mayoría de encuestados se concentra en el nivel alto con 94.27% (362), seguido del nivel medio con 4.95% (19) y un 0.78% (3) en nivel bajo. De forma similar, en comportamiento del cliente, predomina el nivel alto con 88.28% (339), mientras que el 11.20% (43) se ubica en nivel medio y solo el 0.52% (2) alcanza nivel bajo. Estos resultados muestran que los usuarios perciben una sólida organización orientada a lo digital en las entidades bancarias del distrito de Tumbes, lo cual se corresponde con un comportamiento del cliente ampliamente favorable hacia el uso de servicios y canales digitales. La alta presencia de niveles elevados sugiere que los bancos han logrado incorporar de manera efectiva componentes organizacionales clave, favoreciendo la adopción y continuidad del uso por parte de los clientes; sin embargo, la existencia de un grupo en nivel medio indica que aún podrían persistir brechas puntuales asociadas a la experiencia de atención, integración de canales o claridad de los procedimientos.

**Tabla 4**

*Nivel de percepción sobre la estrategia digital y el comportamiento del cliente del sector bancario del distrito de Tumbes 2025.*

Niveles	Estrategia digital			Comportamiento del cliente		
	Puntuación	Nº Enc.	%	Puntuación	Nº Enc.	%
Alto	10 - 16	310	80.73%	32 - 48	339	88.28%
Medio	5 - 9	69	17.97%	16 - 31	43	11.20%
Bajo	0 - 4	5	1.30%	0 - 15	2	0.52%
Total		384	100.00%		384	100.00%

**Fuente: encuestas aplicadas.**

En la tabla 4 se observó que, en estrategia digital, la mayoría de encuestados se concentra en el nivel alto con 80.73% (310), seguido del nivel medio con 17.97% (69) y un 1.30% (5) en nivel bajo. De forma similar, en comportamiento del cliente, predomina el nivel alto con 88.28% (339), mientras que el 11.20% (43) se ubica en nivel medio y solo el 0.52% (2) en nivel bajo. Por ello, los resultados muestran que los encuestados perciben que el sector bancario en Tumbes presenta una estrategia digital mayoritariamente sólida, lo cual se asocia con un comportamiento del cliente altamente favorable hacia el uso de servicios digitales. No obstante, la presencia relativamente mayor del nivel medio en estrategia digital sugiere que, aunque el avance es alto, aún existen aspectos por fortalecer (como planificación, comunicación de beneficios, innovación continua o alineamiento de canales y servicios), que podrían estar limitando que una parte de los usuarios perciba la estrategia digital en su máximo nivel.

**Tabla 5**

*Nivel de percepción sobre la adopción y el comportamiento del cliente del sector bancario del distrito de Tumbes 2025.*

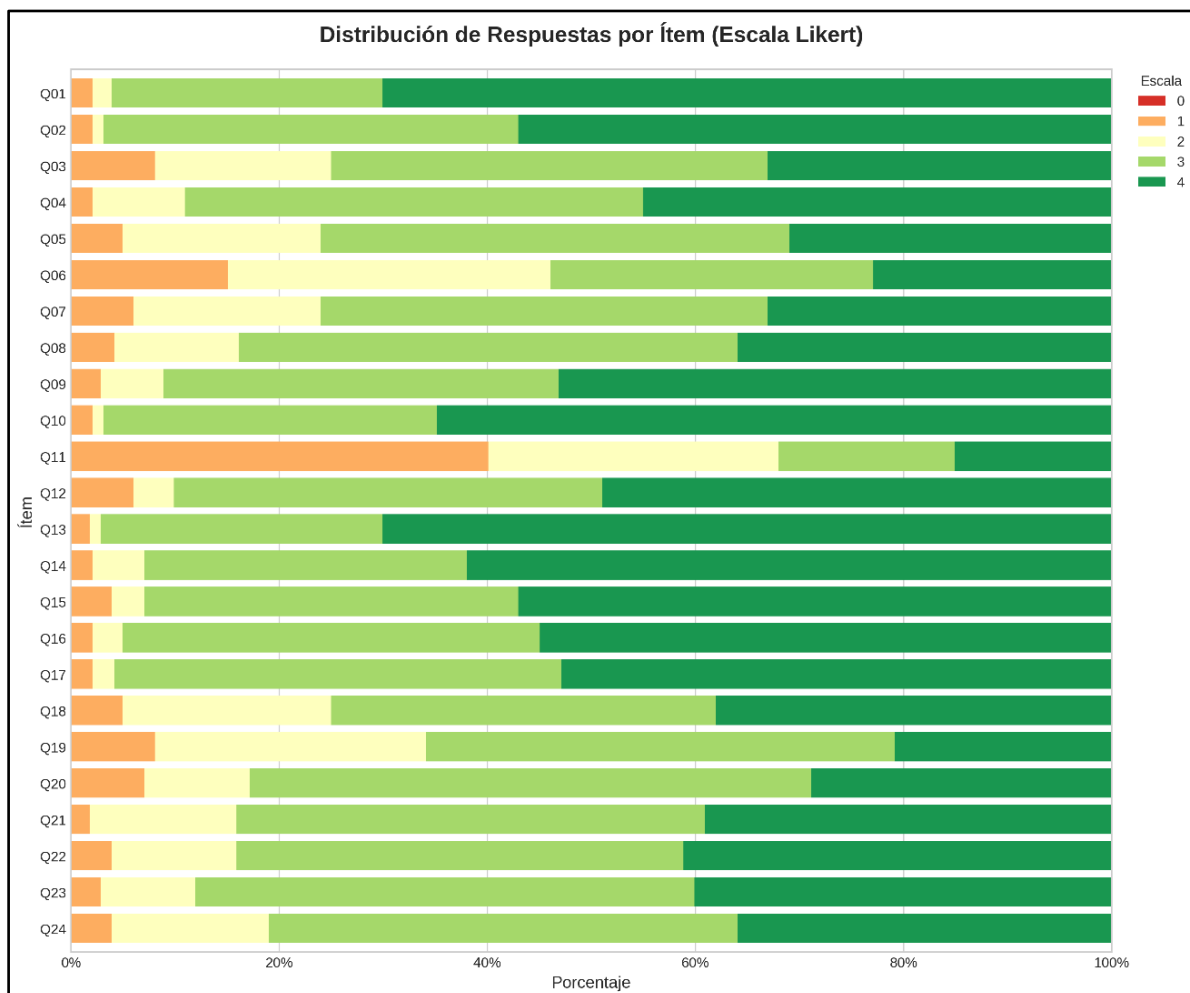
Niveles	Adopción de la tecnología digital			Comportamiento del cliente		
	Puntuación	Nº Enc.	%	Puntuación	Nº Enc.	%
Alto	10 - 16	354	92.19%	32 - 48	339	88.28%
Medio	5 - 9	29	7.55%	16 - 31	43	11.20%
Bajo	0 - 4	1	0.26%	0 - 15	2	0.52%
Total		384	100.00%		384	100.00%

**Fuente: encuestas aplicadas.**

En la tabla 5 se observó que, en adopción de la tecnología digital, la mayoría de encuestados se concentra en el nivel alto con 92.19% (354), seguido del nivel medio con 7.55% (29) y un 0.26% (1) en nivel bajo. De forma similar, en comportamiento del cliente, predomina el nivel alto con 88.28% (339), mientras que el 11.20% (43) se ubica en nivel medio y solo el 0.52% (2) en nivel bajo. En conjunto, estos resultados muestran una alta aceptación y uso de tecnologías digitales en el sector bancario del distrito de Tumbes, reflejada en que la gran mayoría percibe elevados niveles de adopción, lo cual se corresponde con un comportamiento del cliente ampliamente favorable hacia los servicios digitales. La mínima presencia de niveles bajos sugiere que las resistencias o dificultades de adopción son muy puntuales, aunque el grupo en nivel medio indica que todavía existen barreras específicas (como hábitos tradicionales, facilidad de uso, confianza o acceso) que podrían estar limitando que algunos usuarios alcancen el nivel más alto en su adopción tecnológica.

**Figura 1**

*Distribución de respuestas por ítem*



**Fuente:** encuestas aplicadas.

En la figura 1, se observó la distribución de frecuencias, predominando una alta concentración de respuestas en los niveles superiores de la escala (3 y 4), las cuales representan en conjunto aproximadamente el 83% de las opiniones recabadas. Este patrón evidencia que la gran mayoría de los usuarios percibe la transformación digital de manera favorable.

#### **4.1.2. Resultados inferenciales**

Con el fin de determinar la relación entre la transformación digital y el comportamiento del cliente en el sector bancario del distrito de Tumbes, 2025. Se empleó la correlación Rho de Spearman, dado que las variables no presentan

distribución normal, como se observa en la tabla 6. Para ello se aplicó la prueba de normalidad.

**Tabla 6**

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Transformación digital	0,084	384	<,001	0,952	384	<,001
Comportamiento del cliente	0,092	384	<,001	0,937	384	<,001

Fuente: Software estadístico SPSS versión 25

La tabla 6 evidencia que tanto la transformación digital como el comportamiento del cliente ( $n = 384$ ) no presentan distribución normal, debido a que en ambas variables los resultados de Kolmogorov–Smirnov (0,084 y 0,092;  $gl = 384$ ) y de Shapiro–Wilk (0,952 y 0,937;  $gl = 384$ ) alcanzan valores de significancia Sig.  $< ,001$ , lo que implica rechazar la hipótesis de normalidad ( $p < 0,05$ ); en consecuencia, para determinar la relación entre ambas variables en el sector bancario del distrito de Tumbes, 2025, se justifica el uso de un estadístico no paramétrico, específicamente la correlación Rho de Spearman.

### **Objetivo general**

Determinar la relación entre la transformación digital con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

### **Hipótesis general**

**H<sub>1</sub>:** La transformación digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

**H<sub>0</sub>:** La transformación digital no se relaciona negativamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

**Tabla 7**

*Nivel de relación entre la transformación digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.*

	<b>Rho Spearman</b>	<b>Transformación digital</b>	<b>Comportamiento del cliente</b>
<b>Transformación digital</b>	Coeficiente de correlación	1,000	0,793
	Sig. (bilateral)		<,001
	N	384	384
<b>Comportamiento del cliente</b>	Coeficiente de correlación	0,793	
	Sig. (bilateral)	<,001	
	N	384	384

**La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)**

De acuerdo con la tabla 7, el análisis mediante el coeficiente de correlación de Spearman arrojó un valor de rho = 0.793 con una significancia bilateral inferior a 0.001, lo cual permite rechazar la hipótesis nula al ser el p-valor menor al nivel de significancia establecido ( $\alpha = 0.05$ ). Esto evidencia estadísticamente que existe una relación positiva considerable y altamente significativa entre la transformación digital y el comportamiento del cliente del sector bancario en el distrito de Tumbes durante el 2025; hallazgo que valida que la implementación efectiva de estrategias, procesos y cultura digital por parte de las entidades financieras se relaciona en la mejora de la lealtad, la confianza y la frecuencia de uso de los servicios por parte de los usuarios, explicando además un 62.8% de la variabilidad del comportamiento del cliente ( $R^2 = 0.628$ ).

### **Objetivos específicos 1**

Determinar la relación entre la organización digital con el comportamiento del cliente del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

### **Hipótesis específica 1**

**H.1:** La organización digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

**H.0:** La organización digital no se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

**Tabla 8**

*Nivel de relación entre la organización digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.*

	Rho Spearman	Organización digital	Comportamiento del cliente
<b>Organización digital</b>	Coeficiente de correlación	1,000	0,823
	Sig. (bilateral)		<,001
	N	384	384
<b>Comportamiento del cliente</b>	Coeficiente de correlación	0,823	
	Sig. (bilateral)	<,001	
	N	384	384

**La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)**

Según la tabla 8, se determinó mediante la prueba de Rho de Spearman un coeficiente de 0.823 y una significancia bilateral inferior a 0.001, resultados que permiten rechazar la hipótesis nula ( $p < 0.05$ ) y confirmar la existencia de una relación positiva considerable y estadísticamente significativa entre la organización digital y el comportamiento del cliente en el sector bancario de Tumbes, demostrando que la optimización de la operatividad digital centrada en la accesibilidad omnicanal, la resolución ágil de incidencias y la capacitación al usuario actúa como un motor crítico del comportamiento del cliente hacia la fidelización, explicando el 67.7% de la variabilidad en la respuesta favorable del consumidor ( $R^2 = 0.677$ ).

## **Objetivos específicos 2**

Determinar la relación entre la estrategia digital con el comportamiento del cliente del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

**H.1:** La estrategia digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

**H<sub>0</sub>:** La estrategia digital no se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

**Tabla 9**

*Nivel de relación entre la estrategia digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.*

	<b>Rho Spearman</b>	<b>Estrategia digital</b>	<b>Comportamiento del cliente</b>
<b>Estrategia digital</b>	Coeficiente de correlación	1,000	0,918
	Sig. (bilateral)		<,001
	N	384	
<b>Comportamiento del cliente</b>	Coeficiente de correlación	0,918	
	Sig. (bilateral)	<,001	
	N	384	384

**La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)**

De acuerdo con la tabla 9, se obtuvo un coeficiente Rho= 0,918 entre la estrategia digital y el comportamiento del cliente en clientes del sector bancario de Tumbes, con una correlación positiva muy fuerte y estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ , al 1%), por lo que se rechaza H<sub>0</sub> y se acepta H<sub>1</sub>, evidenciando que a mayor solidez y ejecución de la estrategia digital percibida por el cliente, mayor es su respuesta conductual favorable hacia los canales del banco (más conveniencia percibida, menor fricción de uso y mayor confianza transaccional). El hallazgo sugiere que cuando la estrategia digital está bien aterrizada al contexto local, se comunica con claridad y se sostiene con una propuesta digital consistente, el cliente tiende a migrar con más seguridad a canales self-service (app/web), reducir visitas a oficina, operar con mayor frecuencia y consolidar una relación más estable con la entidad; adicionalmente, como medida de intensidad de asociación,  $p^2 = 0,8427$  indica una alta variabilidad compartida (84,3%) entre ambas variables.

### **Objetivos específicos 3**

Determinar la relación entre la adopción de tecnología digital con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

### Hipótesis específica 3

**H.1:** La adopción de tecnología digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

**H.0:** La adopción de tecnología digital no se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.

**Tabla 10**

*Nivel de relación entre la adopción de tecnología digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.*

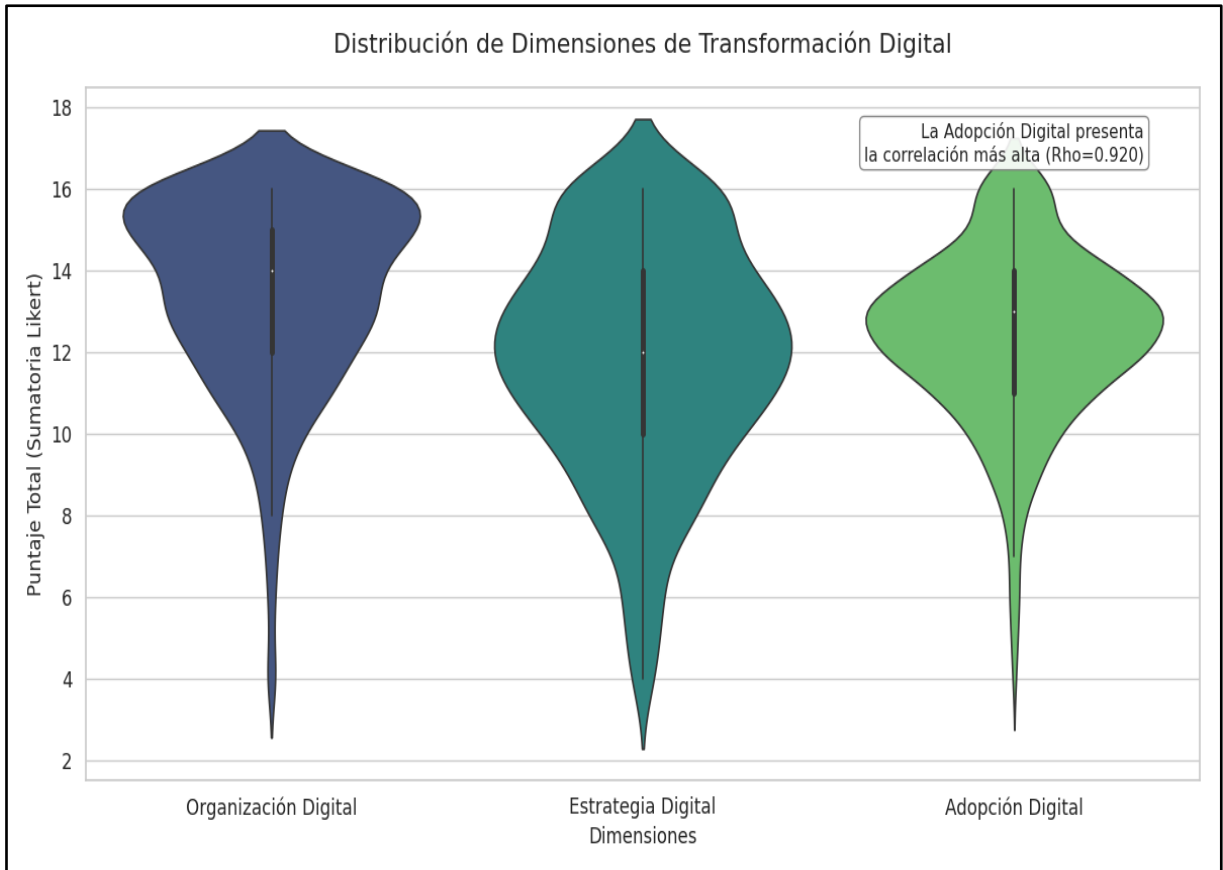
	<b>Rho Spearman</b>	<b>Adopción de tecnología digital</b>	<b>Comportamiento del cliente</b>
<b>Adopción de tecnología digital</b>	Coeficiente de correlación	1,000	0,920
	Sig. (bilateral)		<,001
	N	384	
<b>Comportamiento del cliente</b>	Coeficiente de correlación	0,920	
	Sig. (bilateral)	<,001	
	N	384	384

**La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)**

Según la tabla 10, el análisis inferencial mediante el coeficiente Rho de Spearman reportó un valor de 0.920 con una significancia bilateral inferior a 0.001, lo que conduce al rechazo de la hipótesis nula ( $p < 0.05$ ) y confirma la existencia de una correlación positiva muy fuerte entre la adopción de tecnología digital y el comportamiento del cliente en el sector bancario de Tumbes. Este hallazgo constituye la relación más potente de todo el estudio, indicando que la incorporación habitual de la tecnología, la frecuencia de uso y la superación de barreras técnicas determinan en un 84.6% la variabilidad del comportamiento del usuario ( $R^2 = 0.846$ ), validando así que la madurez en la adopción digital es el predictor preeminente de la fidelidad y confianza bancaria.

**Figura 2**

*Nivel de correlación de dimensiones de transformación digital*



**Fuente:** encuestas aplicadas.

Según la figura 2, el análisis morfológico de las distribuciones, revela un contraste operativo crítico: Mientras que la adopción digital presenta una figura compacta con alta concentración en el límite superior (efecto techo), evidenciando un hábito de uso consolidado en la muestra; la organización digital muestra una dispersión vertical pronunciada. Esta elongación visual confirma que la infraestructura de soporte y procesos del banco no logra garantizar una experiencia homogénea para todos los usuarios, convirtiéndose en el principal punto de vulnerabilidad en la cadena de valor digital.

## 4.2. Discusión

Para el objetivo general, el cual planteo el determinar la relación entre la transformación digital con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025. En la tabla 7 se observó que, en 384 clientes del sector bancario del distrito de Tumbes, el coeficiente Rho de Spearman entre transformación digital y comportamiento del cliente fue  $\rho = 0.793$  con  $p < 0.001$ , lo que revela una asociación positiva considerable y altamente significativa; el efecto práctico estimado mediante el coeficiente de determinación ( $R^2 = 0.628$ ) indica que alrededor del 62.8 % de la variabilidad en el comportamiento del cliente se explica por la transformación digital, sugiriendo que la implementación tecnológica es un predictor robusto de las conductas de uso y preferencia. Este patrón es altamente coherente con la evidencia internacional regional, como lo reportado por Díaz (2024) en Ecuador, quien halló una correlación casi idéntica ( $\rho = 0.781$ ;  $p < 0.01$ ), concluyendo que la digitalización de servicios y la atención virtual impulsan directamente la confianza y la rapidez en las decisiones de consumo. De forma complementaria y en el ámbito nacional, Uribe et al. (2023) demostraron mediante regresión logística que la transformación digital tiene un impacto explicativo significativo ( $R^2$  Nagelkerke = 0.381) sobre el comportamiento del cliente, identificando que dimensiones como la transparencia ( $\chi^2 = 16.740$ ) y la innovación ( $\chi^2 = 77.366$ ) son factores determinantes que inciden en la conducta del usuario. Comparados con estos estudios, nuestros resultados no solo confirman la tendencia, sino que evidencian una fuerza de relación superior en Tumbes, posiblemente debido a una acelerada adopción de canales móviles en la región post-pandemia. Teóricamente, los hallazgos se alinean con la Teoría de la Aceptación de la Tecnología (TAM) de Davis (1989), la cual postula que la percepción de utilidad (ahorro de tiempo) y la facilidad de uso son antecedentes directos de la actitud y el uso real del sistema; asimismo, concuerda con la perspectiva de Mascarenhas et al. (2023), quienes sostienen que la transformación digital actúa como una evolución estratégica que permite a las organizaciones adaptarse a entornos dinámicos, moldeando así las preferencias del cliente hacia soluciones más eficientes.

Para el objetivo específico 01, para 384 clientes del sector bancario de Tumbes (2025), el Rho de Spearman entre organización digital y comportamiento del cliente fue  $\rho = 0.823$  con  $p < 0.001$ , evidenciando una asociación positiva muy alta y estadísticamente significativa; el efecto práctico estimado mediante  $\rho^2 \approx 0.677$  sugiere que alrededor del 67.7% de la variabilidad del comportamiento del cliente se vincula con la organización digital, lo que permite rechazar  $H_0$  y aceptar  $H_1$ . En términos del objetivo específico 1, este hallazgo indica que cuando el banco ordena y fortalece su operatividad digital (acceso real a canales, atención digital funcional y capacitación/inclusión), el cliente tiende a responder con conductas más favorables (uso sostenido, preferencia, recomendación y mayor disposición a fidelizarse), porque percibe menor fricción y mayor control de su experiencia. Este patrón es consistente con evidencia previa en el país. Burga y Trujillo (2023) Esta relación se comprende mejor al contrastarla con Burga y Trujillo (2023), quienes evidencian que la experiencia del usuario con la transformación digital en Lima es mayoritariamente positiva: 78% percibe alta accesibilidad, 81% valora la usabilidad, y 77% reporta satisfacción global; es decir, cuando el canal digital es disponible, rápido y funcional, el cliente “se queda” en el ecosistema digital y consolida hábitos de uso. Sin embargo, el mismo estudio advierte “puntos de quiebre” conductuales: 26% mantiene preocupación por protección de datos y 22% percibe demoras en reclamos. Este matiz es clave porque coincide con la lógica de tu dimensión organización digital: no basta con tener app/webs operativas; la resolución ágil de incidencias y la confianza operativa (seguridad percibida) son los componentes que convierten la adopción tecnológica en comportamiento sostenido. Teóricamente, el resultado se sostiene, primero, en TAM (Davis, 1989): una organización digital sólida eleva la utilidad percibida (ahorro de tiempo, conveniencia) y la facilidad de uso (interfaz intuitiva, menor esfuerzo cognitivo y soporte), lo que impulsa intención y continuidad de uso; segundo, en Difusión de Innovaciones (Rogers, 1983), porque una banca digital bien organizada aumenta la ventaja relativa, reduce la complejidad y mejora la observabilidad de beneficios, acelerando la adopción más allá de solo innovadores; y, desde una mirada organizacional, la teoría sociotécnica y el enfoque de capacidades dinámicas sugieren que el valor no proviene únicamente de la tecnología, sino de su acople con procesos, talento y atención, permitiendo responder con agilidad a incidencias y expectativas del cliente (lo que, en banca, suele definir la preferencia real del usuario).

Para el objetivo específico 2, en donde se planteó determinar la relación entre la estrategia digital con el comportamiento del cliente del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025. En la tabla 9 se observó que, en 384 clientes del sector bancario de Tumbes, el coeficiente Rho de Spearman entre la estrategia digital y el comportamiento del cliente fue  $\rho = 0.918$  con  $p < 0.001$ , lo que revela una asociación positiva muy fuerte y estadísticamente significativa; el efecto práctico estimado mediante el coeficiente de determinación ( $\rho^2 = 0.843$ ) indica que un contundente 84.3 % de la variabilidad en el comportamiento del cliente está siendo explicado por la estrategia digital. Este resultado sugiere que la planificación, la adaptación local y la promoción de los servicios no son elementos accesorios, sino los motores principales que determinan cómo el cliente interactúa con el banco. Este patrón es consistente con Quispe y Sime (2024), en su estudio sobre estrategias digitales en servicios de movilidad en Lima, confirmaron mediante Chi-cuadrado ( $p < 0.05$ ) que las acciones estratégicas en canales web y aplicaciones influyen directamente en la percepción, motivación y decisión de compra del usuario. Al igual que en nuestra investigación, estos autores detectaron que una estrategia digital bien articulada (sitios web funcionales y comunicación clara) es capaz de modificar el estilo de vida y las conductas de consumo. No obstante, al contrastar con evidencia del entorno local, se observa una diferencia en la magnitud del efecto. Palma (2025), en su estudio aplicado al Banco Interbank en Tumbes, reportó una correlación positiva pero moderada ( $r = 0.537$ ) entre el marketing digital (un componente de la estrategia) y la fidelización del cliente. Comparados con este estudio, nuestros resultados ( $\rho = 0.918$ ) evidencian un vínculo mucho más estrecho. Esta discrepancia podría sugerir que la variable "Estrategia Digital" medida en esta tesis abarca una dimensión más integral (incluyendo sostenibilidad y adaptación de necesidades) que el "Marketing Digital" aislado de Palma, o que la percepción estratégica global del sector bancario en Tumbes ha madurado rápidamente en el último año, generando una respuesta conductual más inmediata y predecible por parte de los usuarios. Teóricamente, estos hallazgos validan la postura de Afaishat et al. (2024), quienes definen la estrategia digital no solo como tecnología, sino como un plan a largo plazo que integra recursos humanos y procesos para generar ventajas competitivas. Cuando esta estrategia incluye la "adaptación a necesidades locales" (Chen y Wang, 2024), se reduce la incertidumbre del usuario, lo cual activa los mecanismos descritos en la Teoría de

la Aceptación de la Tecnología (TAM): una estrategia clara hace que el sistema sea percibido como útil y fácil de usar, eliminando barreras cognitivas y fomentando un comportamiento de uso intensivo.

Para el objetivo específico 3, se observó que, en 384 clientes del sector bancario de Tumbes 2025, el coeficiente Rho de Spearman entre adopción de tecnología digital y comportamiento del cliente fue  $\rho = 0.920$  con  $p < 0.001$ , evidenciando una asociación positiva muy fuerte y estadísticamente significativa; el efecto práctico estimado mediante  $\rho^2 \approx 0.846$  indica que alrededor del 84.6% de la variabilidad del comportamiento del cliente se vincula con la adopción digital. Por tanto, se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$ , cumpliéndose el objetivo específico 3: a mayor incorporación habitual de herramientas digitales (frecuencia de uso), menor peso de barreras técnicas y mayor apertura a innovaciones (p. ej., canales móviles, pagos digitales, autoservicio), más favorable es la conducta del cliente (preferencia, continuidad de uso, confianza y tendencia a fidelizarse). Este hallazgo, además, constituye la relación más intensa del estudio, sugiriendo que la “madurez de adopción” es el engranaje operativo que traduce la digitalización del banco en decisiones concretas del usuario. Este patrón es coherente con evidencia donde el comportamiento digital depende de factores de uso repetido y confianza. Condori et al. (2023), al analizar jóvenes universitarios, hallaron que la adopción de banca digital está significativamente explicada por variables como frecuencia de acceso, calidad de atención y confianza en transacciones, con un ajuste global significativo ( $\chi^2$  al 5%) y pseudo- $R^2$  de McFadden = 0.18; en otras palabras, cuando el usuario accede más y confía más, aumenta su probabilidad de usar banca digital. En tu estudio, la relación es mucho más alta ( $\rho = 0.920$ ), lo cual puede explicarse porque aquí no se modela solo la “probabilidad de adoptar”, sino el nivel de adopción ya internalizada (uso frecuente, barreras superadas e innovación percibida) y su conexión directa con el comportamiento del cliente: cuando la tecnología deja de ser “nueva” y se vuelve rutina, el cliente tiende a consolidar hábitos (uso recurrente y preferencia por la entidad). De forma complementaria, Díaz (2024) encontró una relación positiva y significativa entre transformación digital y comportamiento del cliente ( $\rho = 0.781$ ;  $p < 0.01$ ), con vínculos fuertes en banca móvil y canales digitales; comparado con ello, tu resultado superior sugiere que, en Tumbes, el comportamiento del cliente no solo responde a la existencia de canales, sino a cuán profundamente el usuario

los adopta y los convierte en su modo principal de interacción (lo que eleva el tamaño del efecto). Teóricamente, los hallazgos se respaldan, primero, por TAM (Davis, 1989): la adopción se fortalece cuando el cliente percibe utilidad (ahorro de tiempo, acceso conveniente) y facilidad de uso (bajo esfuerzo cognitivo), y se sostiene cuando la confianza reduce el riesgo percibido; esto se traduce en intención de uso continuo y conducta favorable. Segundo, por la Difusión de Innovaciones (Rogers, 1983): al disminuir la complejidad y aumentar la ventaja relativa y la observabilidad de beneficios (p. ej., pagos instantáneos, control 24/7), la adopción se expande desde “innovadores” hacia mayorías, haciendo que el uso deje de ser ocasional y pase a ser norma. Finalmente, desde la teoría del Comportamiento Planificado (Ajzen) y la expectativa confirmación, cuando el cliente experimenta que el canal digital funciona como prometió (confirmación), mejora su actitud y percepción de control, elevando su intención de seguir usando y recomendar, lo que se expresa como comportamiento favorable y, eventualmente, fidelización.

## V. CONCLUSIONES

1. Se determinó la relación entre la transformación digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, obteniéndose un Rho de Spearman de 0,793 con significancia bilateral  $p < 0,001$  al 1 %. Esto evidencia una correlación positiva considerable, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, cumpliéndose el objetivo general al confirmarse que un mayor desarrollo de la transformación digital a través de una organización eficiente, estrategias adaptadas y el fomento de la adopción tecnológica se asocia con un incremento en el comportamiento favorable del cliente.
2. Se determinó la relación entre la organización digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, obteniéndose un Rho de Spearman de 0,823 con significancia bilateral  $p < 0,001$  al 1 %. Esto evidencia una correlación positiva considerable, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, cumpliéndose el objetivo específico al confirmarse que una mejor organización digital a través del acceso omnicanal, la calidad de atención y la capacitación al usuario se asocia con un incremento en el comportamiento del cliente.
3. Se determinó la relación entre la estrategia digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, obteniéndose un Rho de Spearman de 0,918 con significancia bilateral  $p < 0,001$  al 1 %. Esto evidencia una correlación positiva muy fuerte y significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, cumpliéndose el objetivo específico al confirmarse que una estrategia digital enfocada en la adaptación a necesidades locales, la promoción clara y la sostenibilidad se asocia con un incremento en el comportamiento del cliente.
4. Se determinó la relación entre la adopción de tecnología digital y el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, obteniéndose un Rho de Spearman de 0,920 con significancia bilateral  $p < 0,001$  al 1 %. Esto evidencia una correlación positiva muy fuerte, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta

la hipótesis alternativa, cumpliéndose el objetivo específico al confirmarse que una mayor adopción de tecnología a través de la frecuencia de uso, la superación de barreras y la valoración de la innovación se asocia con un incremento determinante en el comportamiento del cliente.

## VI. RECOMENDACIONES

1. Es necesario que la gerencia zonal de Tumbes no limite la inversión solo a tecnología (hardware/software), sino reasignar presupuesto hacia la gestión del cambio cultural. Esto implica rediseñar los KPIs del personal de ventanilla para que su objetivo no sea solo atender rápido, sino migrar al cliente, enseñándole a realizar la siguiente operación desde su celular.
2. Se sugiere a la gerencia de los bancos establecer directivas internas que incentiven los clientes a acceder a programas de educación financiera, previos al otorgamiento de productos digitales.
3. Es necesario instalar zonas de autoservicio asistido dentro de la agencia, donde el cliente realice su operación en una Tablet del banco acompañado por un asesor por única vez, migrando el tráfico de ventanilla hacia canales digitales de forma asistida y empática, lo que a mediano plazo reduce costos operativos y aumenta la satisfacción del cliente local.
4. Es necesario que los usuarios no sean pasivos frente a la tecnología. Deben asumir la responsabilidad de activar mecanismos de seguridad biométrica (huella/rostro) y notificaciones en tiempo real. Se les insta a utilizar los canales oficiales de capacitación del banco para perder el miedo a la tecnología.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdullah, S., Mohd Nawli, M. N., Abdul Halim, M. A., Omar, K., Akmal Rosli, N., & Nahar Harun, A. (2023, Setiembre 09). Digital Transformation for Sustainable Business Performance: A Systematic Literature Review\*. *Business and Society Review*, 48 - 83. <https://drive.google.com/file/d/1P15VY0jOS6YuEB6hjt0ekYyqiXy7qmHy/view?usp=sharing>
- Afaishat, T., Maadhede, M., & Yamin, I. (2024, Junio 03). The impact of adopting the digital strategy on the competitive advantage: A moderating role of employee satisfaction in the Jordanian banking industry. *Problems and Perspectives in Management*, 22(1), 193-204. [https://drive.google.com/file/d/1gxflCijKrGpQxp88\\_2uD8\\_IPaRE5\\_hy/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1gxflCijKrGpQxp88_2uD8_IPaRE5_hy/view?usp=sharing)
- Alshibly, H. H., Alwreikat, A., Morgos, R., & Murad, Y. A. (2024). Examining the mediating role of customer empowerment: the impact of chatbot usability on customer satisfaction in Jordanian commercial banks. *Cogent Business & Management*, 11(1) [https://drive.google.com/file/d/1kDp8Gdi01fNPGoBw4tix\\_DONr-NcLdEt/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1kDp8Gdi01fNPGoBw4tix_DONr-NcLdEt/view?usp=sharing)
- Apaza-Chullunquia, M., Villoslada-Cosinga, M., Torres-Vasquez, A., Erazo-Ordoñez, Y., & Macha-Huamán, R. (2025). Digital Marketing Strategies in Loyalty: Satisfaction as a Mediating Element with Bank Clients, Lima – Peru. *IBIMA Business Review*, 1-18. <https://doi.org/10.5171/2025.440552>
- Arias, K. A. (2024). La transformación digital y su incidencia en las ventas de los emprendedores del Centro Comercial Ramos, Tumbes, 2023. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Tumbes. Tumbes, Perú. [https://drive.google.com/file/d/1dDG-yuczp\\_DSfcl8qtPguQsQJXTQDoQk/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1dDG-yuczp_DSfcl8qtPguQsQJXTQDoQk/view?usp=sharing)
- Avtalion, Z., Aviv, I., Hadar, I., Luria, G., & Bar-Gil, O. (2024, Setiembre 24). Digital Infrastructure as a New Organizational Digital Climate Dimension. *Applied Sciences*, 14(8592), 1-28.

- <https://drive.google.com/file/d/19tsiB4JwfR6mttCoD0op9sh3tmTDfzDc/view?usp=sharing>
- Bahaa Subhi, A., Bahaa Subhi, R., & Alaa Subhi, R. (n.d.). Digital transformation under the governance of Palestinian banks. *Discover Sustainability*, 5(76), 1-12. <https://drive.google.com/file/d/1ePia4HehekPylvMitXi-6A9pSITTqxDF/view?usp=sharing>
- Banco Central de Reserva del Perú (2025). Reporte del Sistema Nacional de Pagos y del sector Fintech en Perú - Marzo 2025. [https://drive.google.com/file/d/1fY\\_MtO9QevGxK9vff3IZ-mhJebvfal9p/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1fY_MtO9QevGxK9vff3IZ-mhJebvfal9p/view?usp=sharing)
- Banda Ortiz, H., Góngora Jiménez, S. R., Vivanco Vargas, M., & Castillo Ramírez, C. E. (2024). El desempeño del sistema bancario mexicano como resultado de la inclusión tecnológica digital. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 19(2), 1-20. <https://doi.org/10.21919/remef.v19i2.1019>
- Ben Uche, D., Blessing Osuagwu, O., & Ngozichikanma Nwosu, S. (2021, noviembre 25). INTEGRATING TRUST INTO TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM), THE CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR E-PAYMENT PLATFORM ACCEPTANCE. *British Journal of Management and Marketing Studies*, 4(4), 34-56. [https://drive.google.com/file/d/1yxNhig6pHVT52smH7Wq\\_o\\_LnIS195nzz/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1yxNhig6pHVT52smH7Wq_o_LnIS195nzz/view?usp=sharing)
- Burga, D. E., & Trujillo, B. S. (2023). Percepción de la transformación digital desde la experiencia del usuario de entidades bancarias del sector financiero, Lima 2022 [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/37549>
- Cardona Arbeláez, D., Henríquez Fuentes, G., Torrenegra Barros, A., & Balza Franco, V. (2018). *El comportamiento del consumidor: Estrategias y tácticas del marketing* (23rd ed.). Universidad Libre Colombia. <https://drive.google.com/file/d/1t4jzCgqCi6uLszFT-HtdkvF8JumugJCv/view?usp=sharing>
- Carrasco Díaz, S. (2007). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. Editorial San Marcos. <https://drive.google.com/file/d/1QHplq-dN1XbfiftGfyJwsuWaCBrlOJ89/view?usp=sharing>

- Chao, N., Zhou, Y., & Yang, H. (2024). Digital Transformation of Rural Banks: Scale Development and Validation. *SAGE Open*, 14(4). <https://doi.org/10.1177/21582440241304457>
- Chen, D., & Wang, S. (2024). Transformación digital, capacidades de innovación y servitización como impulsores del desempeño ESG en las pymes manufactureras. *Scientific reports*, 14, 1-17. [https://drive.google.com/file/d/1S78qjGtyusGXQYRiCYTb0\\_vOcpEm2\\_Py/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1S78qjGtyusGXQYRiCYTb0_vOcpEm2_Py/view?usp=sharing)
- Condori Gutiérrez, J. D., Ramírez Coa, K. N., Rojas Mamani, J., Ojeda Villegas, M., Quispe Aymaya, J. M., Huanca Irahola, A. P., & Rojas Gutiérrez, M. F. (2023). Análisis del comportamiento de las personas hacia el uso de la banca digital: Desarrollo de un modelo predictivo. *Revista de Ciencia Latina Multidisciplinar*, 7(6), 3568-3586. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i6.8936](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8936)
- D. Davis, F. (1989, septiembre). Perceived Usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. 13(3), 319-340. <https://drive.google.com/file/d/1Edjv6xrM25zjLgSDV9zgZw6WvbQkfpWL/view?usp=sharing>
- Dąbrowska, J., Almpantopoulou, A., Brem, A., Chesbrough, H., Cucino, V., Di Minin, A., Giones, F., Hakala, H., Marullo, C., Mention, A.-L., Mortara, L., Nørskov, S., A. Nylund, P., Oddo, C., Radziwon, A., & Ritala, P. (2022). Digital transformation, for better or worse: a critical multi-level research agenda. *Digital transformation, for better or worse*, 52(5), 930-954. [https://drive.google.com/file/d/1rnoXYuZtkxVZrZ968zdFi0l\\_fHH3ty5s/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1rnoXYuZtkxVZrZ968zdFi0l_fHH3ty5s/view?usp=sharing)
- Demirel, S., & Topcu, M. (2024). The Impact of Artificial Intelligence Applications on Digital Banking in Turkish Banking Industry. *Advances in Human - Computer Interaction*, 2024. [https://drive.google.com/file/d/1z\\_IFWI4dyCsAbdT9hlea6IMeU7o9bC9A/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1z_IFWI4dyCsAbdT9hlea6IMeU7o9bC9A/view?usp=sharing)
- Díaz Riofrío, J. L. (2024). *Transformación digital y la experiencia del cliente bancario, Lima 2023* [Tesis de licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional USIL. <https://hdl.handle.net/20.500.14005/14126>

- Everett, R. (1983). *Diffusion of innovations* (2nd ed., Vol. 1). The American Center Library.
- <https://drive.google.com/file/d/1feU621wuK0yPeqcFHvzQvMhavedSroAf/view?usp=sharing>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- [https://drive.google.com/file/d/1sWPNYsFJ0AISESH\\_tK7Y\\_JLUABFzr1MY/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1sWPNYsFJ0AISESH_tK7Y_JLUABFzr1MY/view?usp=sharing)
- G. Schiffman, L., Lazar Kanuk, L., & Wisenbit, J. (2010). *Comportamiento del Consumidor* (10th ed.). Pearson Educación.
- <https://drive.google.com/file/d/1DaWzWfMEt99hk7T5A7E0U0Ufnwt85Vmr/view?usp=sharing>
- Gefen, D., Karahanna, E., & W. Straub, D. (2003, Marzo). TRUST AND TAM IN ONLINE SHOPPING: AN INTEGRATED MODEL. *Mis Quarterly*, 27(1), 51-90.
- [https://drive.google.com/file/d/1WUS01YE2WGU2waHcvaaYb6oes47YCCa\\_/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1WUS01YE2WGU2waHcvaaYb6oes47YCCa_/view?usp=sharing)
- HazloDigital. (2025, 1 de septiembre). *Los pagos digitales avanzan en Perú aunque persisten barreras invisibles*. Recuperado de [https://hazlodigital.pe/los-pagos-digitales-avanzan-en-peru-aunque-persisten-barreras-invisibles/?utm\\_source=chatgpt.com](https://hazlodigital.pe/los-pagos-digitales-avanzan-en-peru-aunque-persisten-barreras-invisibles/?utm_source=chatgpt.com)
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mistas*. Mc Graw Hill Education.
- <https://drive.google.com/file/d/1edlkBK4ne8JBuPrtNmhe3T3eNcEdVOgP/view?usp=sharing>
- Huamán Aguirre, L. E., y Lima Saavedra, I. C. (2024). *Transformación digital y su relación con la satisfacción al cliente en una microfinanciera, San Borja, 2023*. [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/10187>
- Hurani, J., & Abdel-Haq, M. K. (2025). Factors Influencing FinTech Adoption Among Bank Customers in Palestine: An Extended Technology Acceptance Model

- Approach. *International Journal Of Financial Studies*, 13(1), 11.  
<https://doi.org/10.3390/ijfs13010011>
- Ionașcu, A. E., Gheorghiu, G., Spătariu, E. C., Munteanu, I., Grigorescu, A., & Dănilă, A. (2023). Unraveling Digital Transformation in Banking: Evidence from Romania. *Systems*, 11(11), 534. <https://drive.google.com/file/d/1Or9-7H7hMHI1q4ieyKZ8q6c4pMQpyCML/view?usp=sharing>
- Jia, K., & Liu, X. (2024, junio 11). Bank digital transformation, bank competitiveness and systemic risk. *Econofísica: Nuevas perspectivas en las finanzas*, 11, 1 - 14.  
<https://drive.google.com/file/d/1SURUYHe2vhj8tvP1ist3P9eNibgkCx7O/view?usp=sharing>
- Lépez Maldonado, N. E., & Valdés Godínes, J. C. (2020, diciembre 29). Utilidad y facilidad de uso percibida: desafíos tecnológicos en una modalidad b-learning. *Revista de investigación educativa de la Rediech*, 11.  
[https://drive.google.com/file/d/1lr1uEs4rR91Rh7A09Q3gqPHRQ2lwZM\\_l/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1lr1uEs4rR91Rh7A09Q3gqPHRQ2lwZM_l/view?usp=sharing)
- Li, R., & Zhang, H. (2024, Abril 30). Research on Risk Taking Mechanisms of Chinese Commercial Banks from the Perspective of Digital Transformation. *Theoretical Economics Letters*, 14, 735 - 746.  
<https://drive.google.com/file/d/1xdCdtUIJnE0QrsC9CLYJuQNQTFEuXlnr/view?usp=sharing>
- Liu, T. L., Naveed, M. M., Mustafa, S., & Naveed, M. T. (2024). Analysing the impact of digital technology diffusion on the efficiency and convergence process of the commercial banking industry of Pakistan. *Humanities & Social Sciences Communications*, 11(1), 792.  
[https://drive.google.com/file/d/1VvkhlaFgIN\\_3VJlloypVPIXSjlE5kcNmY/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1VvkhlaFgIN_3VJlloypVPIXSjlE5kcNmY/view?usp=sharing)
- Luna Hernández, L. C., & Vargas Rojas, L. M. (2020). *La transformación digital en el sector bancario y la atención al cliente en épocas de pandemia*. Universidad Católica de Colombia. <https://hdl.handle.net/10983/26407>
- Mascarenhas Leite, C., Soares Figueiredo, P., Maravillas Lopes, S. P., & Uchoa Passos, F. (2023, Setiembre 04). Conceptualizing and measuring the digital transformation: a proposal for a measurement model. 22(5), 1 - 15.

[https://drive.google.com/file/d/1i6xW4MVP\\_xCUvWfTY4OjxG9J3OtuNfUM/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1i6xW4MVP_xCUvWfTY4OjxG9J3OtuNfUM/view?usp=sharing)

Medina Chicaiza, P., Chango Guanoluisa, M., Corella Cobos, M., & Guizado Toscano, D. (2022, Noviembre 21). Transformación digital en las empresas: una revisión conceptual. *JOURNAL OF SCIENCE AND RESEARCH*, 7(2), 756 - 769.

<https://drive.google.com/file/d/1oPmh2H9GtUPtFc5AcrXC6296YaUJUWGs/view?usp=sharing>

Mita Arancibia, E. G. (2013). *Introducción al estudio del comportamiento del consumidor* (1st ed.). Sucre Bolívar. [https://drive.google.com/file/d/1bti4tPlgmJtvvXaxWCYB\\_8Z9ZRND08FV/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1bti4tPlgmJtvvXaxWCYB_8Z9ZRND08FV/view?usp=sharing)

Mona, E. J., & Elmaghraby, A. (2024). Analyzing the Dynamics of Customer Behavior: A New Perspective on Personalized Marketing through Counterfactual Analysis. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 19(3), 1660. [https://drive.google.com/file/d/1lf5ck\\_-9dXj9z-aJcMCCgA6u0aph8MsB/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1lf5ck_-9dXj9z-aJcMCCgA6u0aph8MsB/view?usp=sharing)

Noreen, U., Shafique, A., Ahmed, Z., & Ashfaq, M. (2023). Banking 4.0: Artificial Intelligence (AI) in Banking Industry & Consumer's Perspective. *Sustainability*, 15(4), 3682. <https://doi.org/10.3390/su15043682>

Noreen, U., Shafique, A., Ahmed, Z., & Ashfaq, M. (2023). Banking 4.0: Artificial Intelligence (AI) in Banking Industry & Consumer's Perspective. *Sustainability*, 15(4), 3682. <https://drive.google.com/file/d/1CFckX7r3nMUnFxm-fEJUBk67g15LuXrt/view?usp=sharing>

Ortíz, H. B., Jiménez, S. R. G., Vargas, M. V., & Ramírez, C. E. C. (2024). El desempeño del sistema bancario mexicano como resultado de la inclusión tecnológica digital. *Deleted Journal*, 19(2), 1-20. <https://doi.org/10.21919/remef.v19i2.1019>

Palella Stracuzzi, S., & Martins Pestana, F. (2006). *Metodología de la investigación cuantitativa* (2.<sup>a</sup> ed.). Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. [https://drive.google.com/file/d/1gQR4N\\_KAm0CMsUoTIkTWB6gTwfIZBW4V/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1gQR4N_KAm0CMsUoTIkTWB6gTwfIZBW4V/view?usp=sharing)

- Palma Ruiz, E. R. (2025). Factores influyentes del marketing digital en la fidelización de clientes del Banco Internacional del Perú - Interbank, Oficina Tumbes, 2024 [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Tumbes]. Universidad Nacional de Tumbes. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/server/api/core/bitstreams/74692ff5-5de4-4a6d-b18e-6e8225aea4ca/content>
- Paz, K., & Torres, M. (2006). Metodos de recolección de datos para una investigación. *Boletín Electrónico*, 3, 1–21. <https://drive.google.com/file/d/1WJaqv496eWgzXnMB6qvgIxAyFxWTsw03/view?usp=sharing>
- Quispe, B. R., & Sime, R. (2024). Marketing Digital y el Comportamiento del Consumidor de la Marca Uber, Lima Metropolitana 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/44261>
- Rodríguez del Bosque, I. A., & Herrero Crespo, Á. (2008). Antecedentes de la utilidad percibida en la adopción del comercio electrónico entre particulares y empresas. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa.*, (34), 107-134. [https://drive.google.com/file/d/1uHFuk0VWA3VDX0\\_szFcorWxXaFD3jxpn/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1uHFuk0VWA3VDX0_szFcorWxXaFD3jxpn/view?usp=sharing)
- Rubio, J., & Tulcanaza-Prieto, A. B. (2025). Digital Payments Trust in Latin America and the Caribbean. *Economies*, 13(5), 140. <https://doi.org/10.3390/economies13050140>
- Saldoya Tinedo, K. M. (2023). Calidad de servicio y satisfacción del cliente en la empresa Compartamos Financiera S.A. – Agencia Tumbes, 2023 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Tumbes]. Universidad Nacional de Tumbes. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5ec79573-e496-4742-a158-c9852e490e14/content>
- Sanabria, M., Gauthier Umaña, V., Méndez Romero, R. A., & Rivera Virgüez, L. (2022). *Transformación digital en las organizaciones* (I. Páez Gabriunas, Ed.). Universidad del Rosario. <https://doi.org/10.12804/urosario9789587848366>

- Sebayang, T. E., Hakim, D. B., Bakhtiar, T., & Indrawan, D. (2023). What Accelerates the Choice of Mobile Banking for Digital Banks in Indonesia? *Journal Of Risk And Financial Management*, 17(1), 6. <https://doi.org/10.3390/jrfm17010006>
- Songsong, C., Qunpeng, F., & Minghao, H. (2023, Junio 19). Strategic Orientation, Dynamic Capabilities, and Digital Transformation of Commercial Banks: A Fuzzy-Set QCA Approach. *Sustainability*, 15(3), 1-19. [https://drive.google.com/file/d/1dWVqce8pkt\\_9HKz0fLh596aHI\\_icbGTF/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1dWVqce8pkt_9HKz0fLh596aHI_icbGTF/view?usp=sharing)
- Statista Research (2023). *Aumento neto del uso de canales bancarios digitales durante y después de la pandemia de COVID-19 en todo el mundo a abril de 2020*. disponible en línea: <https://www.statista.com/statistics/1286033/use-of-digital-banking-channels-during-pandemic/#statisticContainer>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (2024). *Informe de estabilidad del sistema financiero*. Lima, Perú. <https://drive.google.com/file/d/1iFBFMKHAjiONqPEc4Mncd8to6ZXe3ObB/view?usp=sharing>
- Tambini, J., Paliza, M., & Ramírez, D. (2024). Digitalización e inclusión financiera en Perú. *Moneda*, 197, 10–16. <https://drive.google.com/file/d/1UCGERv7N2C0WIXIiyN9ZNRmWecD87U8M/view?usp=sharing>
- Uribe Linares, G. P. (2021). *Transformación digital y comportamiento del consumidor en el sector financiero, Lima Metropolitana 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte]. Repositorio UPN. <https://hdl.handle.net/11537/34929>
- Uribe-Linares, G. P., Ríos-Lama, C. A., & Vargas-Merino, J. A. (2023). Is There an Impact of Digital Transformation on Consumer Behaviour? An Empirical Study in the Financial Sector. *Economies*, 11(5), 132. <https://doi.org/10.3390/economies11050132>
- Venkatesh, V., & D. David, F. (2000, Febrero). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186-204. <https://drive.google.com/file/d/13ki17Ao3qM2LpbGTFfx0luleQT49zY3R/view?usp=sharing>

## **ANEXOS**

## Anexo N° 1: Matriz de Consistencia

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<b>Problema General:</b>	<b>Hipótesis General:</b>	<b>Objetivo General:</b>	<b>Variable 01:</b> Transformación digital	Organización digital	<b>Tipos de Investigación:</b> Básica <b>Nivel de investigación:</b> Descriptivo-correlacional <b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Diseño de la Investigación:</b> No experimental corte transversal <b>Población:</b> Clientes del sector bancario del distrito de Tumbes, 2025 <b>Muestra:</b> 384 clientes <b>Técnicas:</b> Encuesta por cuestionario
¿Cómo la transformación digital se relaciona con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025?	H1: La transformación digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025. H0: La transformación digital se relaciona negativamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.	Determinar la relación entre la transformación digital con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.		Estrategia digital	
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Hipótesis Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>		Adopción de la tecnología digital	
P.E.1: ¿De qué manera la organización digital se relaciona con el comportamiento del cliente del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025?	H.E.1: La organización digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.	O.E.1: Determinar la relación entre la organización digital con el comportamiento del cliente del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.			
P.E.2: ¿De qué manera la estrategia digital se relaciona con el comportamiento del cliente del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025?	H.E.2: La estrategia digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.	O.E.2: Determinar la relación entre la estrategia digital con el comportamiento del cliente del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.	<b>Variable 02:</b> Comportamiento del cliente	Utilidad percibida	
P.E.3: ¿De qué manera la adopción de tecnología digital se relaciona con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025?	H.E.3: La adopción de tecnología digital se relaciona positivamente con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.	O.E.3: Determinar la relación entre la adopción de tecnología digital con el comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025.		Facilidad de uso	
				Confianza	

**Anexo N° 2: Matriz de operacionalización de la variable independiente Transformación digital**

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA MEDICIÓN
<b>Independiente:</b> Transformación digital	Mascarenhas et al. (2023),  menciona que la transformación digital es una evolución digital que permite a las organizaciones adaptarse a un entorno empresarial cada vez más competitivo y dinámico, aprovechando las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías.	La transformación digital será analizada a través de sus dimensiones e indicadores, aplicando el cuestionario que cuenta con 12 ítems, teniendo como escala de medición a Likert: Totalmente de acuerdo (4), De acuerdo (3), Indeciso (2), En desacuerdo (1) y Totalmente en desacuerdo (0). Siendo aplicado el cuestionario a 384 clientes del sector bancario del distrito de Tumbes, 2025	Organización digital	Acceso a canales digitales	1, 2	Escala de Likert, totalmente de acuerdo, indeciso, en desacuerdo y totalmente desacuerdo
				Calidad de la atención digital	3, 4	
				Capacitación e inclusión	5, 6	
			Estrategia digital	Adaptación de las necesidades locales	7	
				Promoción de servicios digitales	8	
				Sostenibilidad digital	9	
			Adopción de la tecnología digital	Frecuencia de uso de tecnología digital	10	
				Barreras de adopción tecnológica	11	
				Innovación tecnológica	12	

**Anexo N° 3: Matriz de operacionalización de la variable dependiente Comportamiento del cliente**

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA MEDICIÓN
<b>Dependiente:</b> Comportamiento del cliente	Mona et al. (2024),  El comportamiento del cliente son los patrones, dinámicas y preferencias que exhiben los clientes al interactuar con productos o servicios, generalmente medidos a través de atributos como la frecuencia, recencia, valor monetario de las transacciones, y duración de la relación con la empresa.	El comportamiento de cliente será analizado a través de sus dimensiones e indicadores, aplicando el cuestionario que cuenta con 12 ítems, teniendo como escala de medición a Likert: Totalmente de acuerdo (4), De acuerdo (3), Indeciso (2), En desacuerdo (1) y Totalmente en desacuerdo (0). Siendo aplicado el cuestionario a 384 clientes del sector bancario del distrito de Tumbes, 2025	Utilidad percibida	Ahorro de tiempo	1	Escala de Likert, totalmente de acuerdo, de acuerdo, indeciso, en desacuerdo y totalmente desacuerdo
				Reducción de esfuerzo físico	2	
				Acceso conveniente	3	
			Facilidad de uso	Interfaz intuitiva	4, 5	
				Bajo esfuerzo cognitivo	6	
				Soporte técnico	7	
			Confianza	Transparencia	8	
				Competencia tecnológica	9, 10	
				Reducción de riesgos	11, 12	

## Anexo N° 4: Cuestionario

Estimado(a) participante, usted ha sido invitado a completar este cuestionario como parte de un estudio titulado "Transformación Digital y Comportamiento del Cliente del Sector Bancario en el Distrito de Tumbes, 2025". Su participación es completamente voluntaria y sus respuestas serán tratadas de manera confidencial, utilizándose únicamente con fines académicos.

Este cuestionario tiene como finalidad conocer su percepción sobre el uso de servicios digitales en el sector bancario, así como su comportamiento y confianza al interactuar con estas plataformas.

Marque con un aspa (X), y tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

Totalmente de acuerdo = 4

De acuerdo = 3

Indeciso = 2

En desacuerdo = 1

Totalmente en desacuerdo = 0

	4	3	2	1	0
Es fácil acceder y usar los canales digitales del banco, como la aplicación móvil, la banca en línea y los cajeros automáticos modernos.					
Los servicios digitales del banco me ofrecen muchas opciones para hacer mis transacciones.					
Los canales digitales del banco solucionan mis problemas o dudas rápidamente.					
Usar los servicios digitales del banco me da una experiencia sencilla y satisfactoria.					
El banco me enseña cómo usar sus servicios digitales, por ejemplo, con videos, talleres o guías.					
Los servicios digitales del banco son fáciles de usar para personas con poca experiencia en tecnología, como adultos mayores.					
Los servicios digitales del banco están diseñados pensando en las necesidades de las personas de mi zona, como el idioma o nuestras costumbres.					

El banco me informa claramente sobre las ventajas de usar sus servicios digitales, por ejemplo, con mensajes o anuncios.					
Los servicios digitales del banco ayudan a cuidar el medio ambiente, como al usar menos papel o tecnologías ecológicas.					
Uso frecuentemente los servicios digitales del banco, como la aplicación móvil, la banca en línea o los pagos por internet.					
Tengo muchos problemas para usar los servicios digitales del banco, como, por ejemplo, falta de conocimiento o preocupaciones de seguridad.					
El banco usa tecnologías modernas, como asistentes virtuales o pagos con huella, para mejorar mi experiencia.					

**Nota. Adaptado del cuestionario de Chao et al. (2024).**

	4	3	2	1	0
Usar los servicios digitales del banco me ahorra tiempo cuando hago mis transacciones.					
Los servicios digitales del banco me permiten evitar ir a una sucursal para hacer operaciones.					
Los servicios digitales del banco son convenientes porque puedo acceder a ellos en cualquier momento y lugar.					
Las plataformas digitales del banco, como la aplicación o la banca en línea, son fáciles de usar y entender.					
Las plataformas digitales del banco están hechas para que sea rápido hacer transacciones.					
Puedo usar las plataformas digitales del banco sin necesidad de saber mucho sobre tecnología.					
Si tengo problemas con los servicios digitales, el banco me ayuda rápidamente con un buen soporte técnico.					
El banco es claro con las reglas y condiciones para usar sus servicios digitales.					
Los servicios digitales del banco son seguros y confiables para hacer transacciones.					
Creo que el banco mejora sus servicios digitales constantemente para que sean más seguros y fáciles de usar.					
Usar los servicios digitales del banco me hace sentir seguro cuando hago transacciones importantes.					
Siento que mi información personal y financiera está protegida al usar los servicios digitales del banco.					

**Nota. Adaptado del cuestionario de Sebayang et al. (2024).**

## **Anexo N° 5: Certificado de confiabilidad**

### **CERTIFICACIÓN**

Mg. Guerrero García Galvani, docente ordinario de la Universidad Nacional de Tumbes, adscrito a la Escuela Profesional de Administración, Facultad de Ciencias Económicas.

**CERTIFICA:**

Que el proyecto de tesis denominado "Transformación digital y comportamiento del cliente del sector bancario, distrito de Tumbes, 2025", presentado por el estudiante Benites Peña Brayan Harold; ha sido asesorado por mi persona, por tanto, queda autorizado para su presentación e inscripción en la escuela de administración de la Universidad Nacional de Tumbes para su revisión y aprobación correspondiente.

Tumbes, 5 de febrero de 2025.



---

**Mg. Guerrero García, Galvani**  
CÓDIGO ORCID: 0000-0003-1038-1888  
**ASESOR**

## Anexo N° 6: Autorización de Ejecución



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

## FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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



### RESOLUCIÓN N° 633-2025/UNTUMBES-FACEC-D

Tumbes, 24 de noviembre del 2025

**VISTO:** El correo de fecha 21 de noviembre del 2025, que alcanza el señor Decano Dr. Augusto Oswaldo Benavides Medina, referente al documento presentado por el presidente del Jurado Calificador del Proyecto de Tesis denominado: "Transformacional digital y comportamiento del cliente del sector bancario, Distrito de Tumbes, 2025", presentado por el bachiller en Administración, BRAYAN HAROLD BENITES PEÑA, y;

#### **CONSIDERANDO:**

Que, en concordancia con lo establecido en el artículo 32° de la Ley Universitaria 30220, artículo 26° del Estatuto de la Universidad Nacional de Tumbes y el artículo 31° del Reglamento General de la UNTUMBES, las Facultades son unidades de formación académica, profesional y de gestión. En ellas se estudia una o más disciplinas según la afinidad de sus contenidos y objetivos. Tiene como finalidad el fomento de la cultura, del arte y el deporte; la formación científica y humanística, la producción de bienes y/o prestación de servicios, y la responsabilidad social universitaria;

Que, con Resolución N° 103-2025UNTUMBES- FACEC-D, de fecha 14 de febrero del 2025, se designa a los docentes: Mg. Cristihan Sosa Orellana (Presidente), Mg. José Luis Rodas Cobos (Secretario) y Mg. Galvani Guerrero García (Vocal), como miembros del Jurado Calificador del Proyecto de Tesis mencionado en el visto;

Que, Informe N° 028-2025/UNTUMBES-FACEC-CSO, el presidente del jurado alcanza el acta de jurado de fecha 20 de noviembre del 2025, que contiene la Revisión del Proyecto de Tesis, en donde el Jurado Calificador ha considerado al mencionado proyecto expedito para su desarrollo, teniendo en cuenta que han sido levantadas las observaciones correspondientes del Proyecto de Tesis;

Que, el Reglamento de Tesis, aprobado según Resolución N° 0714-2023-UNTUMBES-CU, en su Art. 58° literal a). dice lo siguiente: "Proyecto aprobado: el tesista podrá ejecutar el proyecto, previa emisión de la resolución decanal que aprueba y autoriza la ejecución del mismo. Se debe especificar título del proyecto de tesis, área y línea de investigación, autor, asesor, coasesor (es) si los hubiera. La resolución y el proyecto de tesis se notificará a los miembros del jurado, asesor, coasesor (es), tesista, Unidad de Investigación e Instituto de Investigación;

Que, el Señor Decano de la Facultad de Ciencias Económicas Dr. Augusto Oswaldo Benavides Medina, en uso de las atribuciones que le son conferidas en la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional de Tumbes;

#### **RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.** – APROBAR, el Proyecto de Tesis denominado: "Transformacional digital y comportamiento del cliente del sector bancario, Distrito de Tumbes, 2025", presentado por el bachiller BRAYAN HAROLD BENITES PEÑA, de la Escuela Profesional de Administración.

**ARTICULO 2°.** –AUTORIZAR, la ejecución del Proyecto de Tesis denominado: "Transformacional digital y comportamiento del cliente del sector bancario, Distrito de Tumbes, 2025", de la línea de investigación: Políticas y Gestión Pública y Privada, presentado por el bachiller, BRAYAN HAROLD BENITES PEÑA de la Escuela Profesional de Administración.

**ARTÍCULO 3°.-** RATIFICAR, al Mg. GALVANI GUERRERO GARCÍA como ASESOR para la Elaboración del Proyecto de Tesis que desarrolla el bachiller en Administración, BRAYAN HAROLD BENITES PEÑA.

**ARTICULO 4°.** – COMUNICAR, al Vicerrectorado Académico y al Instituto de Investigación de la Universidad Nacional de Tumbes lo dispuesto mediante la presente resolución para su conocimiento y las acciones que son de su propia competencia.

Dado en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tumbes, a los veinticuatro días del mes de noviembre del dos mil veinticinco.

**REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.** - (FDO) Dr. AUGUSTO OSWALDO BENAVIDES MEDINA DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA UNTUMBES (FDO) Dr. CARLOS MARTÍN BARRIENTOS ARAUJO SECRETARIO ACADÉMICO.

C.c:

- VRACAD – SEC.DECANATO
- INST. INVESTIGACIÓN
- UNIDAD. INV. FCE.
- JUR. CAL.
- DIR. ESC.ADM.
- ASESOR - INT. - ARCH.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Dr. Carlos Martín Barrientos Araujo  
SECRETARIO ACADÉMICO  
**FACEC**

## Anexo N° 7: Resultados de confiabilidad y validez del instrumento

Constructos e ítems	Carga Factorial	Confiabilidad Alpha-	Confiabilidad W Macdonald	Validez convergente AVE
<b>Organización digital</b>		0.885	0.896	0.657
Es fácil acceder y usar los canales digitales del banco, como la aplicación móvil, la banca en línea y los cajeros automáticos modernos.	0.828			
Los servicios digitales del banco me ofrecen muchas opciones para hacer mis transacciones.	0.859			
Los canales digitales del banco solucionan mis problemas o dudas rápidamente.	0.714			
Usar los servicios digitales del banco me da una experiencia sencilla y satisfactoria.	0.849			
El banco me enseña cómo usar sus servicios digitales, por ejemplo, con videos, talleres o guías.	0.793			
Los servicios digitales del banco son fáciles de usar para personas con poca experiencia en tecnología, como adultos mayores.	0.811			
<b>Estrategia digital</b>		0.754	0.805	0.698
Los servicios digitales del banco están diseñados pensando en las necesidades de las personas de mi zona, como el idioma o nuestras costumbres.	0.720			
El banco me informa claramente sobre las ventajas de usar sus servicios digitales, por ejemplo, con mensajes o anuncios.	0.935			
Los servicios digitales del banco ayudan a cuidar el medio ambiente, como al usar menos papel o tecnologías ecológicas.	0.837			
<b>Adopción de la tecnología digital</b>		0.906	0.908	0.843
Uso frecuentemente los servicios digitales del banco, como la aplicación móvil, la banca en línea o los pagos por internet.	0.922			
Tengo muchos problemas para usar los servicios digitales del banco, como, por ejemplo, falta de conocimiento o preocupaciones de seguridad.	0.930			

El banco usa tecnologías modernas, como asistentes virtuales o pagos con huella, para mejorar mi experiencia.	0.902			
<b>Utilidad percibida</b>		0.906	0.910	0.846
Usar los servicios digitales del banco me ahorra tiempo cuando hago mis transacciones.	0.921			
Los servicios digitales del banco me permiten evitar ir a una sucursal para hacer operaciones.	0.910			
Los servicios digitales del banco son convenientes porque puedo acceder a ellos en cualquier momento y lugar.	0.928			
<b>Facilidad de uso</b>		0.881	0.888	0.741
Las plataformas digitales del banco, como la aplicación o la banca en línea, son fáciles de usar y entender.	0.870			
Las plataformas digitales del banco están hechas para que sea rápido hacer transacciones.	0.949			
Puedo usar las plataformas digitales del banco sin necesidad de saber mucho sobre tecnología.	0.814			
Si tengo problemas con los servicios digitales, el banco me ayuda rápidamente con un buen soporte técnico.	0.802			
<b>Confianza</b>		0.938	0.942	0.811
El banco es claro con las reglas y condiciones para usar sus servicios digitales.	0.905			
Los servicios digitales del banco son seguros y confiables para hacer transacciones.	0.854			
Creo que el banco mejora sus servicios digitales constantemente para que sean más seguros y fáciles de usar.	0.884			
Usar los servicios digitales del banco me hace sentir seguro cuando hago transacciones importantes.	0.932			
Siento que mi información personal y financiera está protegida al usar los servicios digitales del banco.	0.925			

---

**Fuente:** Elaboración propia

## Anexo N° 8: Tabulación de las encuestas

### Variable independiente: Transformación digital

1. Es fácil acceder y usar los canales digitales del banco, como la aplicación móvil, la banca en línea y los cajeros automáticos modernos.	2. Los servicios digitales del banco me ofrecen muchas opciones para hacer mis transacciones.	3. Los canales digitales del banco solucionan mis problemas o dudas rápidamente.	4. Usar los servicios digitales del banco me da una experiencia sencilla y satisfactoria.	5. El banco me enseña cómo usar sus servicios digitales, por ejemplo, con videos, talleres o guías.	6. Los servicios digitales del banco son fáciles de usar para personas con poca experiencia en tecnología, como adultos mayores.	7. Los servicios digitales del banco están diseñados pensando en las necesidades de las personas de mi zona, como el idioma o nuestras costumbres.	8. El banco me informa claramente sobre las ventajas de usar sus servicios digitales, por ejemplo, con mensajes o anuncios.	9. Los servicios digitales del banco ayudan a cuidar el medio ambiente, como al usar menos papel o tecnologías ecológicas.	10. Uso frecuentemente los servicios digitales del banco, como la aplicación móvil, la banca en línea o los pagos por internet.	11. Tengo muchos problemas para usar los servicios digitales del banco, como, por ejemplo, falta de conocimiento o preocupaciones de seguridad.	12. El banco usa tecnologías modernas, como asistentes virtuales o pagos con huella, para mejorar mi experiencia.
4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	0	1
4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	0	0
4	4	3	3	3	4	3	3	2	1	1	1
4	3	2	3	3	4	3	3	3	2	0	2
3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1
4	4	2	3	3	4	3	3	3	2	2	2
4	3	3	4	4	4	3	4	4	1	0	2
4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	2	2	3	3	3	1	1	1
4	4	4	3	3	4	2	2	1	1	1	1
4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	1
3	3	3	3	3	4	1	3	3	0	0	1
4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3
4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	1	1
3	3	3	3	2	3	1	1	2	1	1	1
4	4	4	3	3	3	2	3	3	1	1	1
2	2	2	1	1	1	1	3	3	3	3	2
4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2
4	4	4	4	4	4	4	2	2	1	0	0
3	3	2	3	4	3	3	3	2	1	1	0
4	4	4	4	4	4	4	3	3	1	0	1
3	3	3	4	3	3	3	4	3	1	1	0
4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4
3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	1	1
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	3	2	1	3	3	1	1	0
4	3	2	4	3	4	4	4	4	1	1	1
4	4	4	3	2	4	3	3	3	2	2	2
4	3	3	4	4	4	4	4	3	2	0	0
4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	0

Variable dependiente: Comportamiento del cliente

1. Usar los servicios digitales del banco me ahorra tiempo cuando hago mis transacciones	2. Los servicios digitales del banco me permiten evitar ir a una sucursal para hacer operaciones.	3. Los servicios digitales del banco son convenientes porque puedo acceder a ellos en cualquier momento y lugar.	4. Las plataformas digitales del banco, como la aplicación o la banca en línea, son fáciles de usar y entender.	5. Las plataformas digitales del banco están hechas para que sea rápido hacer transacciones.	6. Puedo usar las plataformas digitales del banco sin necesidad de saber mucho sobre tecnología.	7. Si tengo problemas con los servicios digitales, el banco me ayuda rápidamente con un buen soporte técnico.	8. El banco es claro con las reglas y condiciones para usar sus servicios digitales.	9. Los servicios digitales del banco son seguros y confiables para hacer transacciones.	10. Creo que el banco mejora sus servicios digitales constantemente para que sean más seguros y fáciles de usar.	11. Usar los servicios digitales del banco me hace sentir seguro cuando hago transacciones importantes.	12. Siento que mi información personal y financiera está protegida al usar los servicios digitales del banco.
4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4
4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	1	1
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	2
4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3
4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
3	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	2
3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3
4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	1
4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3
3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1	1
4	4	4	2	3	2	3	3	2	3	3	3
4	4	4	4	4	3	4	2	1	1	2	1
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4
4	4	4	3	4	3	4	3	1	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	1	1	1	2	2	1	2	1	1
4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3
4	4	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4

**Anexo N° 9: Evidencias fotográficas**



